

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1933-1934. N° 9

Travail de la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur BÉRARD

Les Récidives de la Maladie de BASEDOW après le Traitement chirurgical

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 7 novembre 1933.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Roger CARLI

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire.

Diplômé de Bactériologie.

né à Pamiers (Ariège), le 29 Mai 1908



BOURG
IMPRIMERIE BERTHOD

1933



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549907_0012

Les Récidives de la Maladie de BASEDOW
après le Traitement chirurgical

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL.
ROLLET, DOYON.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BÉRARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	BONNET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	GAYET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	NOVÉ-JOSSERAND
Chimie biologique et médicale	COURMONT (P.)
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	MANCEAU
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie externe	POLICARD
Pathologie interne	HERMANN
Pathologie et Thérapeutiques générales	LERICHE
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie...	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	ETIENNE MARTIN
Pharmacie	ROCHAIX
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIÉRY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (L.)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
MAZEL	WERTHEIMER	EPARVIER	CREYSSSEL
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	DE ROUGEMONT
DUFOURT	DECHAUME	MORENAS	PAUPERT-RAVAULT
DEVIC	BERNHEIM	REBATTU	PIGEAUD.
GABRIELLE	POLLOSSON	REVOL	PONTHUS
MARTIN (Joseph)	CHAMBON.	ENSELME	
ROCHET (Ph.)	CIBERT	SEDALLIAN	

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. BÉRARD, Président.
MM. SANTY, GABRIELLE, WERTHEIMER, Assesseurs.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Travail de la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur BÉRARD

Les Récidives de la Maladie de BASEDOW après le Traitement chirurgical

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 7 novembre 1933.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Roger CARLI

*Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire.
Diplômé de Bactériologie.*

né à Pamiers (Ariège), le 29 Mai 1908



BOURG
IMPRIMERIE BERTHOD

1933



A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Que ces modestes lignes soient pour eux,
la bien faible récompense de tout ce qu'ils
ont fait pour moi; le bien faible témoi-
gnage aussi, de mon infinie reconnaissance
et de ma si tendre affection.

A MON FRÈRE, LE DOCTEUR PIERRE CARLI

ET A MA BELLE-SŒUR

A MON FRÈRE, AUGUSTE

A TOUS MES PARENTS

AU DOCTEUR JEAN TARRIDE

In Memoriam !

AUX DOCTEURS

FLOTTES, LHEZ, LOUBET, RESCANIÈRES,

ET TAILLEFER-GRIMALDI

A TOUS MES AMIS

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. BÉRARD

*Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Lyon.*

*Commandeur de la Légion d'Honneur.
Associé National de l'Académie de Médecine.*

Il a eu la délicate attention de nous faire poursuivre l'étude d'un sujet qu'il avait déjà confié à notre frère, et nous fait l'honneur de présider notre thèse.

Nous lui en sommes profondément reconnaissant, et nous le prions de bien vouloir trouver ici l'expression de notre sincère gratitude pour l'aimable accueil qu'il nous a toujours réservé dans son service et pour les précieux conseils qu'il nous a prodigués.

A NOS JUGES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SANTY

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.

Chirurgien des Hôpitaux.

Il nous a fait l'honneur de nous confier plusieurs observations personnelles et ses statistiques. Qu'il soit assuré de toute notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE MÉDECIN LIEUTENANT-COLONEL

GABRIELLE

Professeur Agrégé du Val de Grâce.

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Il nous a toujours reçu dans son service de l'Hôpital Militaire Desgenettes avec la plus grande bienveillance et nous a prodigué ses précieux enseignements.

Qu'il soit assuré de toute notre gratitude et de notre respectueux attachement.

AU DOCTEUR PEYCELON

Ex-Chef de Clinique Chirurgicale à la Faculté de Médecine de Lyon.

Il nous a guidé avec bienveillance dans l'exécution de ce travail. Nous le prions d'accepter nos vifs remerciements.

A MES ANCIENS MAITRES
DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX DE TOULOUSE.

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX DE LYON

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE
ET DE L'HÔPITAL MILITAIRE DESGENETTES

INTRODUCTION

La thérapeutique de la maladie de Basedow s'oriente maintenant d'une façon indiscutable vers la chirurgie. Ce traitement chirurgical est passé par maintes péripéties au cours de ces dernières années. Il a été discuté au point de vue de ses résultats immédiats et éloignés, de sa mortalité, de ses accidents. Mais, il est une question qui n'a pas été suffisamment mise en lumière : c'est celle de ses récidives; question capitale, car leur connaissance plus parfaite représente un document précieux à verser dans le débat de la technique du traitement chirurgical de la maladie de Basedow.

Nous laisserons de côté, les récidives des adénomes toxiques ou goîtres Basedowifiés, pour limiter notre travail à l'étude de celles qui surviennent *uniquement après un goître exophtalmique vrai*, c'est-à-dire : un goître qui apparaît brusquement, chez un individu n'ayant aucun antécédent goitreux et qui se manifeste cliniquement par :

a) un syndrome d'hyperthyrôidisme marqué par des signes toxiques (signes cardio-vasculaires, palpitations, tachycardie, amaigrissement, nervosité extrême, poussées thermiques).

b) un syndrome nerveux, lié au déséquilibre du

système nerveux végétatif (exophtalmie, troubles vasomoteurs cutanés, bouffées de chaleur, crises sudorales, troubles sécrétoires et crises diarrhéiques).

c) une élévation du métabolisme basal.

Par récurrence, il faut entendre toute reprise des troubles cliniques (quelquefois jusqu'à leur intensité première) chez un malade qui a déjà subi une première intervention et qui a retiré de celle-ci des bénéfices tels qu'ils peuvent faire penser à la guérison.

A dire vrai, ces récurrences sont peut-être plus souvent des continuations de la maladie, plus que des récurrences vraies car la phase d'amélioration qui suit l'opération est rarement un état de guérison complète.

Pour apprécier les bénéfices retirés de la première intervention, nous nous baserons sur la disparition de la tumeur et des symptômes fonctionnels, et sur l'abaissement du métabolisme basal au voisinage de la normale.

Nous nous proposons donc dans ce travail, d'étudier uniquement les récurrences qui surviennent après *traitement chirurgical*.

Nous éliminerons d'emblée, celles qui suivent les sympathectomies. Ces interventions eurent au temps de Jaboulay un grand retentissement, mais ne présentent plus à notre époque qu'un intérêt secondaire au point de vue de la curabilité de la maladie de Basedow. Elles ne s'adressent pas à la lésion même et ne se proposent de tarir ni la source d'hyperthyroïdisme, ni les troubles de la nutrition générale. Les sympathectomies gardent quelques indications,

comme certains symptômes (tachycardie et exophtalmie); mais elles laissent d'ordinaire persister l'intoxication thyroïdienne et ne peuvent donc prétendre constituer un traitement définitif.

Nous laisserons aussi de côté, les ligatures des artères thyroïdiennes qui ne donnent que des résultats temporaires. L'étude même de leurs résultats les a faites abandonner en tant que méthode curative. Après l'opération, il se produit dans la glande des modifications anatomiques du fait de l'arrêt brusque de la circulation artérielle, qui se traduisent par une amélioration réelle, mais passagère. Bientôt, en effet, il se fait un rétablissement de la circulation artérielle colatérale, des anastomoses se constituent, et la vascularisation de la glande redevient normale. Par suite, tous les troubles Basedowiens réapparaissent; la récurrence est constituée. Comme les sympathectomies, les ligatures conservent des indications en tant qu'opérations complémentaires, mais doivent être rejetées en tant qu'opérations définitives.

Nous envisagerons uniquement les récurrences survenant après résections thyroïdiennes. Nous montrons que pour assurer le maximum de sécurité au point de vue récurrences, il faut que l'ablation du tissu glandulaire soit la plus large possible, afin que les chances de régénération soient plus minimes. Les hémithyroïdectomies étant trop conservatrices, on voit apparaître, en effet, après une accalmie variable les troubles primitifs. Les thyroïdectomies subtotaux, qui sont plus radicales, donnent de bien meilleurs résultats à tous les points de vue, et en particulier

au point de vue récidive; et c'est la connaissance de ces meilleurs résultats obtenus par des exérèses larges, qui a orienté la chirurgie du Basedow dans une voie plus radicale.

Pour ce travail, nous adopterons le plan suivant : Dans un premier chapitre, nous grouperons les diverses statistiques des différents chirurgiens qui se sont occupés de la question, et les observations que nous avons recueillies dans les services de notre Maître, Monsieur le Professeur BÉRARD et de Monsieur le Professeur Agrégé SANTY.

Dans un deuxième chapitre, nous étudierons l'étiologie et la pathologie de ces récidives.

Un troisième chapitre sera ensuite consacré à leur anatomie pathologique macroscopique et microscopique.

La quatrième partie groupera les différents symptômes cliniques qui les caractérisent avec leur évolution et leur pronostic.

Enfin, dans une dernière partie, nous envisagerons leur traitement aussi bien préventif que curatif, avec leurs indications et leurs résultats.

Qu'il nous soit permis de remercier ici Monsieur DELAUNAY, chef du Laboratoire anticancéreux de Lyon qui nous a été d'un précieux concours dans l'étude de l'anatomie pathologique des goîtres et des récidives. Nous lui exprimons toute notre reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER.

STATISTIQUES ET OBSERVATIONS

Nous avons l'intention de passer rapidement en revue les récentes statistiques étrangères qui font état de la fréquence des récidives. Nous aurions voulu établir un parallèle précis entre, d'une part, les récidives survenues après les hémithyroïdectomies et, d'autre part, celles survenues après thyroïdectomies subtotaies, afin d'avoir ainsi des bases solides et irréfutables pour apprécier ces deux interventions au point de vue de leur influence sur la curabilité de la maladie de Basedow.

Malheureusement, nous avons été obligé de nous en tenir à des considérations plus générales pour plusieurs raisons. Tout d'abord à cause de l'imprécision de certains auteurs qui n'ont souvent pas mentionné le genre et l'étendue de l'opération qu'ils ont effectués. Ensuite, ces auteurs ont envisagé la question à des points de vue différents et tous n'ont pas isolé les récidives dans un groupe bien distinct. D'autres n'ont pas distingué les adénomes toxiques des goîtres exophtamiques vrais.

Enfin, le coefficient personnel intervient évidemment beaucoup dans l'appréciation des résultats opé-

ratoires, et la difficulté de cette interprétation, fait que les uns ont appelé « récidives » ce que les autres ont classé dans la catégorie des « légèrement améliorés », des « non améliorés », ou des « aggravés ».

Ces chiffres n'auront donc qu'une valeur de statistique et nous permettront de nous faire une idée d'ensemble sur la question.

A) **Statistiques étrangères et des différents chirurgiens français.**

LIEBIG (1924) rapporte les statistiques de KUTTNER qui englobent ses opérés des trente dernières années. Sur 133 cas, qu'il a revus de 1 an à 7 ans après intervention, il signale 17 récidives survenues toutes après des opérations partielles, et en particulier les hemithyroïdectomies.

MOREAU (1926) à la Société Belge de chirurgie, passa en revue toutes les statistiques parues à cette époque et insista particulièrement sur la fréquence des récidives après opération incomplète. Aucun chiffre n'est cité.

ELLIOTT (1927) rapporte 62 cas de thyroïdectomies subtotaux après goître exophtalmique, suivies de 6 ans à deux mois. Il cite 6 cas de récidives qu'il fit réopérer et qui étaient dues, certainement, dit-il, à des opérations incomplètes.

BRODERSEN et HARBITZ (1927) donnent la statistique de LIED. Les résultats datent de 6 à 3 ans, car seuls sont envisagés les cas opérés de 1921 à 1924. Ils font une discrimination minutieuse entre les goîtres exophtalmiques et les adénomes toxiques et précisent le genre d'opération effectuée :

- a) 35 thyroïdectomies partielles, parmi lesquelles :
 - 14 ne furent opérées qu'une fois.
 - 21 furent réopérées ensuite.

Résultats : 9 guérisons.

26 améliorations dans lesquelles il fait rentrer 3 récidives douteuses et 11 récidives certaines.

b) 87 thyroïdectomies subtotaux, parmi lesquelles :

66 étaient opérées pour la première fois.

21 étaient opérées pour la deuxième fois.

Résultats : 71 guérisons.

11 améliorations dans lesquelles il fait rentrer seulement 3 récidives douteuses et 2 récidives certaines.

Il préconise donc l'opération radicale.

HOLST (1927) s'étonne lui-même de ne pas avoir observé de récidives. Ceci tient peut-être à une interprétation différente des résultats, comme il le laisse entrevoir dans son article et plus sûrement à ce qu'il fait toujours des résections subtotaux de la glande.

LANDAU (1927). Il a opéré 97 goîtres exophtalmiques à la Clinique HILDEBRAND de 1919 à 1925. Il a surtout fait des hémithyroïdectomies. Il a observé en tout 13 cas de récidives : 1 après ligature des 4 artères thyroïdiennes; tous les autres après hémithyroïdectomies.

JACKSON (1927). 120 cas de thyroïdectomies subtotaux. Dans les 4 dernières années, il vit 3 récidives qu'il rattache au fait que, par suite, d'un traitement préopératoire à l'iode insuffisant, les interventions furent difficiles et par suite incomplètes.

FRAZIER et BLAIR-MOSSER (1928). 100 cas de thyroïdectomies subtotaux. 4 récidives, donc 4 % dues la plupart du temps à des ablations insuffisantes. Il prétend cependant qu'il existe des causes d'hyperthyroïdisme qui restent inconnues.

WALTON (1928). 189 maladies de Basedow opérées ainsi : résection complète d'un lobe et de l'isthme. Ligature de l'artère thyroïdienne du côté opposé et résection d'un quart environ de ce lobe. Il observa 6 récidives, dont 3 avec une hypertrophie considérable du lobe restant.

SMITHE, CLUTE et STRIEDER (1928). 100 cas de thyroïdectomies subtotaux opérées à la clinique LAHEY. Il ne mentionne aucun cas de récidives, qui, dit-il, dépendent de la quantité de tissu enlevé.

NOGUCHI (1929) rapporte 800 cas de goître exophtalmique dont il en a revus 701. L'interprétation est difficile, car ce total comprend les opérés, et les malades traités par les agents physiques. Il a observé 37 cas de récidives, soit

5,3 %. Il préconise lui aussi l'ablation de la plus grande partie de la glande.

J. PEMBERTON (1930). 1683 maladies de Basedow opérées à la clinique MAYO. Il a observé 5 % de récides, mais ce pourcentage est certainement plus faible, dit-il, quand on a pratiqué une double résection thyroïdienne. Il dit cependant que les statistiques parues jusqu'à ce jour ne sont pas suffisamment convaincante pour affirmer que les récides sont toujours imputables à des opérations inadéquates.

CRILE G. W. (1930). 1279 cas de goîtres exophtalmiques opérés en 1929. Il dit avoir eu 4,4 % de récides.

TROELL (1931). 160 goîtres exophtalmiques opérés. 10 récides donc 6 %. Sa statistique de 1926 était de 9 %. Cette amélioration tient à ce que depuis deux ans (1929 et 1930) il pratique surtout des thyroïdectomies subtotaux.

COLLER et PORTER (1931). 267 cas de goîtres exophtalmiques. Il eut 13 récides, soit 4,8 %.

Sur ces 13 récides 5 furent réopérées (4 guérisons et 1 deuxième récide), 9 surviennent après des Basedow sévères et une opération non en rapport avec cette gravité, les 4 autres furent de véritables récides malgré des opérations très larges.

THOMAS M. JOYCE (1931). 444 cas de goîtres exophtalmiques. Pas de précision sur l'opération pratiquée. D'après lui, il faut créer un léger degré d'hypothyroïdisme pour avoir moins de chances d'avoir une récide.

WELTI (1932). 87 maladies de Basedow opérées de janvier 1928 à mai 1932. Chez tous, il fit des thyroïdectomies subtotaux sauf dans 7 cas : 5 ligatures de l'artère thyroïdienne supérieure. 2 hémithyroïdectomies seulement. Sur ces 87 opérés, 37 opérés de janvier 1928 à janvier 1931 furent revus. Pas de récides.

Les autres sont les opérés trop récents pour se faire une opinion.

PETIT, DUTAILLIS et AHMET (1932) rapportent la statistique du Prof. GOSSET. 20 cas de maladies de Basedow.

19 thyroïdectomies subtotaux.

1 ligature des artères thyroïdiennes (perdue de vue).

Pas de récide.

L'auteur insiste sur la nécessité des exérèses larges et

en particulier sur l'ablation de la pyramide de Lalouette. CLUTE et VEAL (1932). 97 thyroïdectomies subtotaux suivies pendant 5 ans ou plus : 6 récidives.

BELOT et LEDINE (1933) donnent les statistiques de RICHTER de Chicago qui sur 1.235 cas de thyroïdectomies subtotaux, dut réopérer 23 cas. Il cite aussi les statistiques de PFAHLER (Philadelphie) qui sur 305 malades aurait vu 22 récidives.

B) Les statistiques de Monsieur le Professeur BERARD et ses observations.

Dans le service de Monsieur le Professeur BÉRARD, nous avons trouvé 85 observations de goîtres exophtalmiques anciens, suivis assez longtemps, qui se décomposaient ainsi :

1°) 40 *thyroïdectomies partielles ou hémithyroïdectomies* : outre qu'en général, le résultat était moins satisfaisant, 12 malades ont continué l'évolution de leur maladie, seulement atténuée dans ses symptômes, soit un pourcentage de 30 % environ. De ces 12 malades, 10 furent réopérés en un second temps, après des délais variables de 6 mois à 4 ans et 9 furent extrêmement améliorés ou guéris.

2°) 45 *thyroïdectomies subtotaux*, en un ou plusieurs temps avec des résultats, en général très satisfaisants. Pourtant il y a eu là encore 3 évolutions simplement ralenties ou atténuées dans leurs effets soit 6,6 %.

Ce pourcentage est peut-être supérieur à la réalité, car près de la moitié des malades recherchés par nous plusieurs mois après leur sortie de l'hôpital n'ont pas répondu à notre demande d'enquête. Si le résultat opératoire ne s'était pas maintenu bon, il est probable qu'ils seraient revenus à la Consultation ou qu'ils auraient répondu.

Parmi les malades de la ville, nous avons retrouvé 72 observations qui se décomposaient ainsi :

1°) 30 *thyroïdectomies partielles, ordinairement des hémithyroïdectomies* avec 8 résultats médiocres, soit 27 % environ.

4 fois il a été pratiqué des opérations secondaires avec 3 améliorations notables.

3 fois des applications de radium avec 2 améliorations.

2°) 42 *thyroïdectomies subtotaies* en un ou plusieurs temps avec 35 améliorations correspondant à des guérisons cliniques.

4 améliorations moins prononcées.

3 cas sans résultat notable immédiat ou tardif.

OBSERVATION I (D^r PEYCELON).

Maladie de Basedow datant de plusieurs années. Hémithyroïdectomie. Amélioration. Récidive.

Mlle R..., 44 ans.

Histoire de la maladie : L'affection remonte à quelques années, mais la malade précise difficilement la date exacte du début. Mais c'est surtout depuis un an que les symptômes se sont aggravés avec apparition de crises de dyspnée, survenant surtout la nuit, palpitations douloureuses, tremblement, amaigrissement et asthénie.

Examen : Hypertrophie thyroïdienne prédominante à droite, molle, régulière. Pouls à 100. Tremblement rapide. Nervosité.

Intervention le 25 août 1921 (D^r SANTY). Après ligature préalable des deux artères thyroïdiennes droites, hémithyroïdectomie droite typique.

Revue le 22 décembre 1921 : grosse amélioration des symptômes basedowiens. La malade est plus calme, le tremblement a diminué.

Revue le 16 juillet 1928 : à la suite de l'intervention s'est produite une amélioration nette. Mais actuellement et depuis un an, la malade se plaint à nouveau de palpitations revenant par crises déclenchées par des efforts de faible intensité, de troubles vaso-moteurs, de diarrhée, d'asthénie. La malade qui avait engraisé maigrit à nouveau depuis six mois.

À l'examen : exophtalmie modérée. Léger tremblement. Pouls à 100. La palpation de la région thyroïdienne donne à droite une sensation de vide due à l'ablation du lobe correspondant; mais du côté gauche, le lobe laissé en place s'est progressivement hypertrophié et actuellement fait une tuméfaction du volume d'une petite mandarine, lisse, régulière, molle.

En somme : après une amélioration par hémithyroïdectomie droite, récurrence actuelle sur le lobe gauche. On propose une thyroïdectomie qui est refusée.

OBSERVATION II (D^r PEYCELON).

Maladie de Basedow datant de six mois. Hémithyroïdectomie droite et ligature de l'artère thyroïdienne inférieure gauche. Amélioration immédiate. Récidive.

Mme S..., 30 ans.

Histoire de la maladie : la malade dit avoir eu toujours le cou un peu volumineux, mais en mai 1921, à la suite d'un accouchement, s'est constitué de façon brusque un syndrome basedowien typique, d'allure progressive et sévère. Depuis cette époque, diarrhée, vomissements revenant par période, amaigrissement, modifications du caractère.

A l'examen : Malade d'une émotivité considérable. Le pouls qui est à 110 au repos, devient incomptable pendant les périodes d'agitation. Exophtalmie prononcée. Le tremblement est tel qu'il arrive fréquemment à la malade de lâcher les objets. Hypertrophie thyroïdienne vasculaire prédominant à droite.

Traitement pré-opératoire : pendant un mois, repos au lit, hémato-ethyroïdine, digitaline; ce traitement donne une reprise de poids de 3 kilos et surtout une sédation des phénomènes nerveux.

Intervention le 10 décembre 1921 (P^r BÉRARD). On libère le lobe droit qui est très adhérent et on pratique une large hémithyroïdectomie droite en ne laissant qu'une mince couche postérieure.

On se contente à gauche de lier l'artère thyroïdienne inférieure. Suites : simples.

Revue le 11 décembre 1928 : la malade a eu une grosse amélioration qui s'est maintenue jusqu'à ces deux dernières années. Elle a eu deux grossesses normales s'accompagnant chaque fois d'un retour de la tuméfaction thyroïdienne. Elle a engraisé de 17 kilos, a repris ses forces et même une vie normale.

Depuis ces derniers temps, le lobe gauche s'est hypertrophié et la malade accuse à nouveau quelques malaises.

A l'examen : l'exophtalmie subsiste, le pouls est à 120, la malade reste très nerveuse. L'examen de la région thyroïdienne donne une sensation de vide à droite, mais à gauche existe une tuméfaction faisant saillie, de la grosseur d'une noix, vasculaire (il s'agit vraisemblablement d'une formation nodulaire).

En somme, récidive actuelle sur le lobe laissé en place.

OBSERVATION III (D^r PEYCELON).

Maladie de Basedow datant de 18 mois. Ligatures préliminaires puis hémithyroïdectomie droite. Amélioration immédiate suivie de récurrence. Hémithyroïdectomie gauche secondaire. Succès.

M. J..., 19 ans.

Histoire de la maladie : Pleurésie en 1925. C'est en mai 1926 que le malade remarque l'augmentation de volume de son cou. Depuis cette époque, dyspnée d'effort, asthénie progressive, amaigrissement de 10 kilos, troubles vaso-moteurs et sudoraux.

Examen : On est en présence d'un malade ayant gardé un assez bon état général mais légèrement subfébrile. La température se maintenant aux environs de 37,8. Ce qui frappe c'est une exophtalmie très marquée avec occlusion complète des paupières impossible, défaut de convergence des yeux. Hypertrophie thyroïdienne diffuse égale pour les deux lobes, molle, dépressible. Tremblement des extrémités accentué. Tachycardie à 120.

Le métabolisme est de +50 pour 100 au-dessus de la normale.

Première intervention le 26 novembre 1927 (D^r WERTHEIMER) : Par une incision le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien on pratique la ligature des deux artères thyroïdiennes droites et de l'artère thyroïdienne gauche.

Suites opératoires : la température monte à 39°5 le soir de l'intervention, puis redescend progressivement. Pour compléter l'effet des ligatures, on donne quotidiennement 5 gouttes de Lugol. L'amélioration est progressive. On décide de faire une résection thyroïdienne.

Seconde intervention le 13 décembre 1927 (D^r WERTHEIMER) : Hémithyroïdectomie droite, mais incomplète et atypique du fait de l'existence des adhérences et de l'impossibilité de trouver un plan de clivage suffisant.

Revu le 13 février 1928 : Amélioration. Le malade a engraisé de 8 kilos, n'a plus de diarrhée, mais garde encore un poulx à 108 du tremblement.

Revu le 14 avril 1928 : Etat stationnaire sans tendance à une amélioration nouvelle. Fait curieux, le métabolisme basal a augmenté, est de +80 pour 100 au-dessus de la normale. On décide une ré-intervention.

Troisième intervention le 26 avril 1928 (D^r WERTHEIMER) :

hémithyroïdectomie gauche; le lobe enlevé est volumineux. L'hémostase est laborieuse et réalisée par capitonnage et suture.

Suites opératoires très simples.

Revu le 2 juin 1928 : Amélioration. Malade moins nerveux. Tremblement minime.

Revu le 22 octobre 1928 : le malade a engraisé de 8 kilos et est superbe; excellent appétit, sommeil normal, malade très calme, pouls régulier.

OBSERVATION IV (D^r PEYCELON).

Maladie de Basedow datant de 4 ans. Thyroïdectomie partielle. Amélioration immédiate suivie de rechute. Résection itérative. Bon résultat.

Mlle G..., 29 ans.

Histoire de la maladie : En mai 1923, apparition du syndrome Basedowien; amaigrissement, périodes d'insomnie, modifications du caractère qui devient irritable et apparition du goître. En 1926, à la suite d'une émotion violente, apparition de l'exophtalmie, du tremblement, des crises de palpitations. Un traitement médical et radiothérapique donne une amélioration temporaire suivie d'aggravation secondaire qui décide l'intervention.

Intervention le 13 mai 1927 (P^r BÉRARD) : incision en cravate on trouve un goître diffus et charnu. Thyroïdectomie partielle atypique. L'hémorragie est considérable et du fait des difficultés de l'hémostase, on laisse une mèche de gaze sur la tranche de suture.

Suites simples : la température ne dépasse pas 38°5.

Revue en octobre 1927 : quatre mois après l'intervention, amélioration que la malade compare « à une véritable résurrection ». Disparition de la nervosité, sommeil calme, capacité de travail intellectuel et physique totale. Régression de l'exophtalmie, mais il persiste encore des palpitations.

Revue le 18 avril 1928 : l'amélioration précédente ne s'est pas maintenue intégrale et à nouveau la malade se plaint de palpitations, de sensations de fatigue, de troubles vaso-moteurs. Tous ces troubles ont d'ailleurs tendance à s'aggraver.

A l'examen : tremblement léger, exophtalmie persistante, pouls à 90; enfin au niveau de la région thyroïdienne, on trouve le lobe gauche nettement hypertrophié et très vasculaire, et qui a tendance à augmenter régulièrement de volume.

En somme : la malade est actuellement en voie de récédive. D'ailleurs le métabolisme basal est à +44,5, au-dessus de la normale. La malade est renvoyée chez elle avec un traitement médical (quinine et lugol alternés).

Seconde intervention le 6 juin 1928 : La malade revient à la clinique se déclarant peu améliorée par le traitement médical : le nodule thyroïdien persiste on décide une intervention itérative (P^r BÉRARD).

Excision de l'ancienne cicatrice. Après les difficultés tenant à la présence de tissu cicatriciel on arrive à trouver un plan de clivage. Thyroïdectomie du lobe gauche qui a le volume d'une grosse noix fraîche. A droite, on excise un noyau thyroïdien qui s'est développé vers la corne supérieure du lobe laissée en place lors de la première intervention. Sutures. Un drain.

Suites : simples.

Revue le 25 septembre 1928 : Cette seconde intervention a procuré à la malade une amélioration considérable. La plupart des troubles fonctionnels ont disparu, la capacité de travail est totale. Il ne persiste plus comme symptôme résiduel que quelques crises de palpitations. L'examen confirme pleinement cette amélioration. L'exophtalmie a diminué sans cependant disparaître complètement; il n'y a plus de tremblement, le pouls est calme à 70; la cicatrice cervicale est souple et on ne perçoit aucune trace de récédive de l'hypertrophie thyroïdienne.

OBSERVATION V (D^r PEYCELON).

Maladie de Basedow datant de 18 mois. Thyroïdectomie partielle. Amélioration incomplète. Résection thyroïdienne itérative.

Mme G..., 28 ans.

Histoire de la maladie : Rien dans les antécédents. Le début des accidents remonte à un an et demi. A cette époque, augmentation de volume progressive du cou, plus marquée au moment des règles. Puis amaigrissement rapide (10 kilos en un an), diarrhée fréquente, sudation, sensation d'asthénie. Depuis trois mois, la malade se plaint de palpitations, d'angoisse nocturne, d'insomnie, elle devient de plus en plus émotive et irritable.

Examen : syndrome typique de Basedow; hypertrophie

thyroïdienne diffuse, dessinant le contour normal de la glande et très vasculaire. Exophtalmie prononcée. Tachycardie à 128. Tremblement vibratoire des extrémités.

Traitement préopératoire : Repos absolu au lit. Pendant 10 jours, 10 puis 20 gouttes de Lugol par jour; ce traitement procure une amélioration très sensible. La malade est calme et confiante, pouls à 95.

Le métabolisme est de 75 pour cent au-dessus de la normale.

Intervention le 22 octobre 1927 (P^r BÉRARD) : Incision en cravate. Découverte et ligature des deux artères thyroïdiennes inférieures par la technique de De Quewain. On extériorise ensuite le lobe droit et on en pratique la résection en ménageant une lame postérieure pour protéger le récurrent et les parathyroïdes. Au niveau du lobe gauche, on se contente de faire une résection cunéiforme d'une tranche représentant environ la moitié de ce lobe. Sutures. Drain.

Examen de la pièce : Goitre charnu de couleur rouge chair.

Suites opératoires : réaction opératoires vive avec ascension thermique à 39°.

Le 15 novembre 1927, le métabolisme est stationnaire à +73 pour cent au-dessus de la normale.

Le 14 décembre 1927 : la malade se retrouve améliorée, ne ressent plus cette impression de lassitude continuelle qu'elle avait auparavant, le tremblement a diminué, le pouls est à 100. Le métabolisme n'est plus qu'à +56 pour cent au-dessus de la normale.

Revue le 17 septembre 1928 : la malade se trouve très améliorée au point de vue fonctionnel et général. La plupart des troubles dont elle souffrait ont disparu. Plus de diarrhée, règles régulières, appétit et sommeil normaux, reprise de poids de 6 kilos, état nerveux plus calme. Cependant, elle se plaint encore de crises de palpitations et de sensation d'asthénie.

A l'examen : exophtalmie persistante, tachycardie résiduelle à 100. La palpation de la région thyroïdienne montre que le lobe gauche incomplètement réséqué s'est hypertrophié; il fait actuellement une saillie régulière, uniforme, lisse.

En somme : amélioration incontestable. Mais menace de

récidive du goître et des troubles. On décide une opération itérative.

Seconde intervention le 30 septembre 1928 (P^r BÉRARD) : Anesthésie locale. Excision de la cicatrice. Le lobe thyroïdien gauche est très adhérent à la jugulaire et à la carotide en raison de ces adhérences on décide de ne pas faire de ligature préalable de l'artère thyroïdienne inférieure et on pratique la résection du lobe gauche. Le fragment enlevé a la grosseur d'une noix fraîche et est formé de tissu charnu résistant et un peu scléreux.

Examen histologique : on trouve d'épaisses bandes fibreuses interlobulaires et d'assez nombreux points inflammatoires. Le tissu thyroïdien est hyperplasique avec proliférations et villosités.

Suites opératoires : très simples. Au moment où la malade quitte le service, elle est très améliorée. Plus de palpitations. Pouls à 80.

Du fait de cette seconde intervention, le métabolisme a subi une chute brusque et n'est plus que de +7 pour cent au-dessus de la normale.

OBSERVATION VI (D^r PEYCELON).

Récidive de Maladie de Basedow dix-huit ans après une première intervention. Thyroïdectomie subtotale. Succès.

Mme B..., 36 ans.

Histoire de la maladie. A l'âge de 15 ans, la malade souffrait de palpitations très marquées et continues, de nervosité et de tremblement d'intensité telle qu'elle était dans l'impossibilité de faire des travaux de couture, dit-elle. Elle se rappelle que son cou était devenu progressivement volumineux.

En décembre 1911 : la malade a été opérée par le P^r JABOULAY. Il a été impossible de retrouver les détails sur cette intervention, mais il s'est agi certainement d'une résection thyroïdienne, comme l'indique la cicatrice verticale médiane siégeant au niveau de la région thyroïdienne. D'ailleurs, la malade précise fort bien que son cou avait retrouvé son apparence normale après l'intervention.

A la suite de cette première intervention : la malade ressentit de suite une grande amélioration, elle redevient calme, les palpitations cessent. Deux mois après l'opération, la

guérison était complète et elle s'est maintenue telle jusqu'à ces derniers mois.

En mars 1928 : Récidive du syndrome basedowien : le début se fait par la réapparition des symptômes fonctionnels : palpitations surtout marquées lors des émotions et des travaux pénibles, sudation facile, bouffées congestives de la face, tremblement. La malade maigrit régulièrement, se plaint d'asthénie. Peu après elle s'aperçoit que son cou grossit régulièrement.

A l'examen : on trouve une cicatrice verticale médiane un peu adhérente à la trachée. De chaque côté on sent les lobes thyroïdiens de la grosseur d'une petite mandarine, lisses, réguliers, sans formation nodulaire. Les yeux sont saillants et fixes. Le tremblement léger. Tachycardie à 105.

Traitement préopératoire : par repos au lit et doses progressives de Lugol pendant 7 jours. Ce traitement calme la malade et ramène le pouls à 75.

Intervention le 18 août 1928 (D^r MALLET-GUY) : sous anesthésie locale, incision en cravate. Ligature des deux artères thyroïdiennes inférieures par la technique de De Quervain. Résection subtotale des deux lobes en laissant de chaque côté une lame glandulaire postérieure.

Suites opératoires : simples, malgré une ascension thermique à 39°5 pendant 48 heures.

Revue le 24 décembre 1928 : la malade se déclare très améliorée. Elle a repris 4 kilos, est libérée des palpitations, n'a plus ni sudation, ni diarrhée.

A l'examen : Cicatrice cervicale simple, sans trace de récidence de l'hypertrophie thyroïdienne. Le pouls est à 82. Le tremblement est très menu. L'exophtalmie a en partie regressé, mais persiste encore.

Revue le 21 octobre 1933. La malade est internée à l'Asile de Bron pour un délire systématisé à teinte mégalomaniacque depuis deux ans.

Au point de vue goître : cicatrice souple; aucune trace d'hypertrophie thyroïdienne. Pas d'exophtalmie, ni de tremblement. Pas de palpitations, mais le pouls est à 100. L'état général est bon. Pas de nervosité.

OBSERVATION VII

Maladie de Basedow datant de 1 an. Thyroïdectomie partielle. Amélioration nette. Récidive 6 ans après. Bacillose surajoutée.

Mme P..., 28 ans.

Histoire de la maladie : En octobre 1926, ictère infectieux. En même temps la malade s'apercevait que son cou grossissait et que sa voix devenait légèrement enrouée. Depuis son mariage, en août 1927, de nouveaux signes apparaissent : palpitations, dyspnée d'effort très marquée, léger œdème des malléoles. De plus, la malade doit être très émotive et très irritable.

A partir du 16 août 27, suppression des règles.

Le 6 octobre 1927. A l'examen, on trouve un goître charnu s'étendant dans tout le lobe droit avec une circulation veineuse complémentaire; légère alternance du pouls, petit tremblement des doigts, un peu de fixité du regard sans exophtalmie.

La tension artérielle est à 10/6, le pouls est à 120.

institue un traitement au iugol (10 gouttes par jour) qui produit une légère amélioration; le pouls tombe à 100 au bout de quelques jours, le métabolisme basal est à 65 %.

Le 18 octobre 1927 : La radioscopie (D^r NOVEL) montre un goître perceptible, dessinant une ombre qui descend à un travers de doigt au-dessous de la fourchette sternale. Au point de vue pulmonaire, les sommets sont voilés, mais s'éclairent à la toux.

Première intervention le 22 octobre (Prof. BÉRARD et D^r GUILLEMINET).

Anesthésie à l'éther sans incidents. Incision en cravate. Découverte et ligature facile des 2 artères thyroïdiennes inférieures par la technique de De Quervain. On lie et sectionne le pédicule thyroïdien supérieur droit et on attaque le lobe droit le plus volumineux. On ménage une languette postérieure et on fait une thyroïdectomie subtotale de ce lobe.

Du lobe gauche, on enlève une tranche cunéiforme représentant la moitié environ de ce lobe hypertrophié. Hémostase bonne. On laisse un drain.

L'examen anatomopathologique révèle un aspect typique de Basedow. La masse enlevée du lobe droit avait le volume d'un œuf de poule, celle du lobe gauche a un volume plus de la moitié moindre que la précédente.

Suites opératoires : bonnes. Le pouls reste à 120; on donne de la quinicardine. Le métabolisme basal est à 64 pour cent. Amélioration considérable de l'état général.

En décembre 1931 : grossesse. Depuis, l'amaigrissement a été très marqué.

Malade revue le 1^{er} mai 1933. Amaigrissement continu.

A l'examen, sur le lobe gauche, noyau dur fixé; métabolisme basal en augmentation de 12 % au-dessus de la normale.

En raison de son état pulmonaire, qui révèle des foyers de râles aux deux sommets, la malade passe dans un service de bacillaires à la Croix-Rousse.

OBSERVATION VIII

Maladie de Basedow sévère. Ligature de la thyroïdienne supérieure droite, pas d'amélioration. Hémithyroïdectomie; amélioration nette puis récède 12 ans après. Hémithyroïdectomie droite complémentaire. Difficultés opératoires considérables. Tétanie. Mort.

Madame T..., 36 ans.

Histoire de la maladie. Dans les antécédents, on trouve sa mère et sa grand-mère atteintes de goître simple. Sa tante maternelle est décédée aussi d'un Basedow. Une sœur a actuellement un goître simple.

Dans ses antécédents personnels, on retrouve une pleurite à l'âge de 16 ans. Elle a accouché prématurément (à 7 mois) d'un enfant qui mourut à 3 mois. De plus, fausse couche en septembre 1932.

L'affection débute en 1916. A cette époque, petite tumeur thyroïdienne qui n'amène aucune gêne. Petit à petit, amaigrissement progressif, anorexie, crises de diarrhée qui la firent soigner pour tuberculose. Puis gros essoufflement à la marche, céphalées. Etat général de plus en plus altéré, légère exophtalmie.

Première intervention en 1916. Ligature de l'artère thyroïdienne supérieure droite.

Suites opératoires bonnes. Quelque temps plus tard, pneumonie. Aucune amélioration notable au point de vue de Basedow.

Deuxième intervention en 1918 (Prof. BÉRARD) : Hémithyroïdectomie. Traitement médical à l'hémato-éthéroïdine. Amélioration qui continue à se manifester jusqu'en 1930. A ce moment-là, les symptômes du Basedow, redeviennent de plus en plus nets, malgré un traitement médical bien suivi.

Actuellement (nov. 1932) amaigrissement de 6 kilos depuis janvier. Diarrhée à peu près continuelle. Etat général médiocre.

A l'examen : exophtalmie marquée, tremblement intense, tachycardie. La palpation révèle un goître circonscrit, dont le volume s'accroît de jour en jour. Il est mou, sans noyau induré, pulsatile et non adhérent aux plans profonds. Le métabolisme basal est à 43 % au-dessus de la normale.

Troisième intervention le 24 novembre 1932 (P^r BÉRARD et D^r DENIS). Bien que la malade ait été préparée au lugol et à la quinocardine, elle a encore une tachycardie assez marquée. On fait une anesthésie locale qui paraît être satisfaisante. Dès l'incision des plans sous-cutanés, on s'aperçoit d'une vascularisation qui produit une hémorragie ennuyeuse. On cherche un plan de clivage sous les muscles sous-hyoïdiens, mais il se produit une hémorragie massive. On cherche à extérioriser le lobe gauche, mais il est très friable. A ce moment, après une injection d'anthema, la malade pâlit brusquement, sa respiration s'arrête; on doit faire des tractions de la langue et de la respiration artificielle qui la raniment rapidement. Pour arrêter l'hémorragie, on doit faire un tamponnement avec des mèches imbibées d'eau oxygénée, par-dessus lesquelles on suture les bords cutanés et on fait de la compression. L'hémorragie s'arrête. On reprendra l'opération quelques jours plus tard.

Quatrième intervention le 21 janvier 1933. (P^r BÉRARD, D^r DENIS) : Anesthésie générale au Kélène. Incision transversale au niveau de l'ancienne cicatrice. Tous les plans sont confondus. On a grand peine à découvrir le lobe droit dont la surface saigne abondamment. On arrive au pôle supérieur du lobe droit. On pose une ligature en masse sur le pédicule thyroïdien supérieur. On attaque ensuite le lobe très friable et qui saigne d'une façon très impressionnante. Aucune pince ne peut tenir. Enfin, on peut passer un doigt en arrière de lui et dégager le pédicule thyroïdien inférieur dont on sent les battements, sans le voir. Une fois les fils passés sous le pédicule inférieur on est maître de la situation. On peut enfin dégager toute la portion postérieure du lobe et faire une résection satisfaisante du lobe droit.

Suites opératoires : mauvaises. Température : 39°, agitation extrême. Trois jours après, crampes dans la main gauche et le pied gauche et crampes oculaires droites. On fait le diagnostic de tétanie. Malgré un traitement très actif

par le Calcional et les extraits parathyroïdiens l'exitus se produit.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce a révélé une maladie de Basedow typique.

OBSERVATION IX

Maladie de Basedow typique opérée. Thyroïdectomie subtotale. Amélioration considérable. Récidive deux ans après. Curiethérapie. Légère amélioration.

Madame G..., 36 ans.

Maladie de Basedow typique chez une femme n'ayant aucun antécédent pathologique.

Première intervention le 21 juin 1928 (Professeur BÉRARD) à la Clinique Vendôme. Thyroïdectomie subtotale du lobe droit avec ligature des pédicules thyroïdiens. A gauche, résection d'emblée du lobe sans ligatures.

Examen anatomo-pathologique (D^r Jean BARBIER) : 1° adénome thyroïdien d'aspect assez banal sur la plus grande partie des coupes, avec, par places, épaississement des travées conjonctives.

2° En plusieurs points, très localisés, existent des lésions inflammatoires chroniques, d'allure nodulaire, caractérisées par une nécrose des éléments glandulaires nobles et par l'existence de cellules géantes indiscutables. Il y a contraste net entre ces zones très localisées portant la signature des lésions spécifiques (tuberculeuses ou syphilitiques) et les autres points de la glande qui sont remarquablement indemnes de toute réaction inflammatoire. L'absence de lésions artérielles serait plutôt en faveur de lésions tuberculeuses que de lésions syphilitiques.

Suites opératoires simples : cicatrisation quelque peu difficile; on institue un traitement post-opératoire au lugol et à la quinocardine. Amélioration considérable; la malade peut reprendre son travail habituel sans aucune fatigue. Dans l'espace d'un an elle gagne 12 kg. Cependant quelques temps après l'opération, le lobe gauche commence à augmenter de volume, mais ne provoque aucune gêne.

En été 1931 : Madame G... se surmène plus que de coutume et elle se sent plus lasse et plus nerveuse. A cette époque à la suite d'un froid, dit-elle, sa voix devient enrouée et voilée et elle l'a toujours gardée ainsi depuis.

En juin 1932 : grippe : A la suite, réapparaissent tous les malaises avec exophtalmie modérée, tachycardie, accès de palpitations pénibles, un peu de tremblement, énervement, lassitude générale, diarrhée et la partie restante du lobe gauche prend le volume d'un petit œuf de pigeon.

Revue le 10 novembre 1932, la malade refuse toute intervention complémentaire.

On décide de faire une application de radium fractionnée, 6 heures par jour. Un collier de 8 tubes, chacun ayant 50 microcuries, recouvre la région thyroïdienne, surtout à gauche, transversalement. En même temps, repos absolu au lit, avec traitement médicamenteux au lugol et à la quinicardine.

Le 27 juin 1933, légère amélioration. La malade se sent moins lasse et moins nerveuse. Mais encore la voix est enrrouée, les accès de palpitations persistent, l'hypertrophie thyroïdienne n'a pas régressé.

OBSERVATION X (in TH. CARLI P.).

Maladie de Basedow typique opérée. Thyroïdectomie subtotale. Amélioration considérable transitoire. Récidive après deux ou trois ans. Echec complet de la curiéthérapie. Amélioration par le traitement médical.

Mme R..., Paris, 35 ans.

Goitre exophtalmique typique. Hypertrophie massive du corps thyroïde. Amaigrissement considérable. Instabilité nerveuse. Asthénie. Troubles sudoraux et sécrétoires. Pas d'antécédents spéciaux. Laryngite chronique par surmenage vocal. M B : +54 %. Ramené par un traitement médical (lugol et quinicardine) à +32 %.

Première intervention : Thyroïdectomie subtotale en un seul temps avec anesthésie générale, ménageant une partie du lobe droit égale à une olive à peu près, et ménageant également, comme d'habitude, les lames postérieures des deux lobes pour protéger les parathyroïdes et le récurrent.

Suites opératoires simples : Amélioration considérable. Le traitement au lugol et à la quinicardine est continué pendant deux mois et demi. La malade engraisse de 9 kgs en 6 mois. Les yeux rentrent, le cœur se calme, en restant encore un peu instable. La malade peut reprendre une vie mondaine et active : Trop active, car au bout de deux ou

trois ans, l'amaigrissement, la tachycardie et l'instabilité nerveuse réapparaissent. On constate en 1932, une légère hypertrophie des portions restantes du lobe droit.

On fait une application superficielle de radium sur le lobe droit suivant la technique de Maisin, avec les doses fractionnées de façon à faire absorber une et demie à deux millicuries par cm^2 de surface traitée. Pas d'amélioration. Trois mois après la malade revient dans le même état.

Elle est mise au repos strict. On prescrit lugol et quinicardine qui amènent une amélioration considérable et permettent à la malade de reprendre une vie normale.

OBSERVATION XI

Maladie de Basedow sévère datant de 6 mois. Thyroïdectomie partielle. Amélioration complète. Menace de récurrence. Résection thyroïdienne itérative.

Madame T..., 30 ans.

Histoire de la maladie : Rien dans les antécédents. Le début de l'affection remonte à six mois environ. A cette époque, grande faiblesse, essoufflement rapide, amaigrissement de 12 kilogs. En même temps, le cou augmente de volume. Cinq mois après nouvel amaigrissement de 4 kilogs.

Examen : Aspect de Basedow typique. Hypertrophie thyroïdienne diffuse, regard vif et brillant. Exophtalmie, qui a d'ailleurs regressé après un traitement médical. Tremblement. Pouls à 104. Métabolisme basal à 44 %.

Première intervention le 1^{er} décembre 1931. (P^r BÉRARD et D^r DENIS) : Anesthésie locale satisfaisante. Du côté droit, la surface du lobe thyroïdien est adhérente aux plans sous-jacents. Résection typique du lobe avec ligature des artères thyroïdiennes supérieures et inférieures. A gauche, résection du lobe en tranches de melon.

Suites opératoires : bonnes.

Revue le 22 février 1932 : grande amélioration. La malade a repris 4 kilogs. L'exophtalmie a diminué, le tremblement a disparu, l'état nerveux est plus calme.

A l'examen, le pouls est assez rapide (140). Le lobe gauche est un peu hypertrophié. La cicatrice est bonne.

On institue un traitement médical au lugol et à la quinicardine.

Revue le 19 avril 1932. On note une légère amélioration,

au point de vue fonctionnel surtout. Reprise de poids de 6 kilogs, caractère moins irritable; mais le tremblement des doigts devient intermittent. La tachycardie est encore assez forte. Le métabolisme basal est encore à 40 %. De plus l'examen révèle un noyau de la grosseur d'un œuf de pigeon sur le lobe gauche de la glande.

En somme, amélioration incontestable, mais menace de récédive sur le lobe gauche incomplètement réséqué lors de la première opération. On décide une réintervention.

Seconde intervention le 21 avril 1932. (P^r BÉRARD et D^r MARTIN) : Incision sur l'ancienne cicatrice. Anesthésie régionale insuffisante, comme il arrive souvent dans les tissus cicatriciels. On découvre facilement le lobe gauche qui a le volume d'un œuf de pigeon et qui a l'air placé en avant de la tranche sectionnée la première fois. Il est facile d'extérioriser la portion externe du lobe gauche et de réséquer à peu près la totalité de ce qui reste, en ménageant le pôle supérieur, une partie du pôle inférieur, et la lame postérieure et récurrentielle. Hémostase bonne.

Suites opératoires : simples. On institue un traitement médical.

Examen anatomo-pathologique : adénome thyroïdien vésiculaire, porteur de lésions inflammatoires à type Basedow des plus nets. Hyperplasie végétante des vésicules, sclérose du stroma porteur de petits îlots lymphoïdes, signant incontestablement une évolution de maladie de Basedow.

Revue le 11 juillet 1932 : Etat très satisfaisant. Tous les troubles ont disparu. Reprise de poids importante. Le traitement médical est continué.

OBSERVATION XII

Maladie de Basedow sévère datant de 4 ans. Hémithyroïdectomie droite. Amélioration immédiate très nette. Récédive 6 mois après. Hémithyroïdectomie gauche secondaire.

Madame G..., 25 ans.

Histoire de la maladie : Rien dans les antécédents. Le début de l'affection semble remonter à quatre ans, époque à laquelle la malade s'aperçut que son cou grossissait. De plus, troubles fonctionnels variés. Depuis ces derniers mois, le goître grossit d'une façon plus impressionnante. Angoisses nocturnes, palpitations, tachycardie, bouffées de chaleur, troubles gastriques et crises de diarrhées intermittentes. Les

règles disparaissent deux ou trois mois, puis réapparaissent. La nervosité augmente.

Examen : Hypertrophie marquée de tout le corps thyroïde. Exophtalmie prononcée, regard fixe et brillant. Le poulx s'affole à la moindre émotion. Tension artérielle : 11/6. Tremblement intense. Métabolisme basal : 60 % au-dessus de la normale.

On institue un traitement médical préopératoire.

Première intervention le 9 mars 1929 (P^r BÉRARD, D^r MALLET-GUY, D^r ET. MARTIN). Anesthésie régionale insuffisante complétée par une anesthésie au Kélène. Incision transversale. Ligature du pédicule thyroïdien supérieur et inférieur. Large résection du lobe droit en ménageant une lame postérieure. Hémostase de proche en proche difficile. Le poulx augmente. On décide de ne rien faire sur le lobe gauche. Drain.

Suites opératoires : assez agitées. Légère température. Phénomènes de choc accentués. Pâleur, ictère. Deux jours après tous ces troubles s'amendent et la malade sort quelque temps après dans un état satisfaisant, en promettant de revenir pour le deuxième temps.

L'examen anatomo-pathologique du D^r Croizat dit qu'il s'agit d'un Basedow typique.

Le 9 avril 1929. Le Métabolisme est à 22,5 % au-dessus de la normale.

Revue le 22 septembre 1929 : La malade se sentant complètement guérie après sa première opération, avoue avoir négligé de revenir pour le deuxième temps. Mais depuis trois semaines environ, à la suite d'ennuis de famille, dit-elle, son caractère est redevenu irritable, les céphalées ont réapparues, le tremblement est revenu.

A l'examen : on trouve un état émotif marqué. Les yeux sont hagards, brillants, le regard est fixe, le poulx est à 92.

La palpation de la thyroïde révèle une masse fixe et élastique au niveau du lobe gauche.

Une récurrence est donc constituée. On décide une intervention itérative, qu'il est, d'ailleurs, extrêmement difficile de faire accepter à la malade.

Deuxième intervention le 1^{er} octobre 1929 (P^r BÉRARD et D^r MALLET-GUY). Anesthésie générale. On ne peut pratiquer la ligature de la thyroïdienne inférieure qui n'existe d'ailleurs peut-être pas. A son niveau petits vaisseaux sans caractères artériels. On fait la ligature du pédicule supérieur

et la résection du lobe gauche. Pas d'hémorragies. Suture. Drain.

Anatomie pathologique : Basedow certain.

Suites opératoires simples.

On institue un traitement médical.

OBSERVATION XIII

Maladie de Basedow datant de 2 ans. Hémithyroïdectomie droite suivie d'amélioration, puis récidive 18 mois après. Résection itérative.

Madame F..., 27 ans.

Histoire de la maladie : Rien de particulier dans les antécédents. La malade signale que son grand père maternel avait un goître.

Le début de la maladie remonte à la fin de 1929, époque à laquelle la malade alla consulter un médecin de Grenoble, pour une exophtalmie assez marquée et une hypertrophie thyroïdienne.

Après avoir essayé différents traitements médicaux qui n'ont procuré à la malade aucune amélioration et avoir été traité par la radiothérapie, qui n'ont pas donné un meilleur résultat, la malade a cessé tout traitement.

En mai 1931, devant l'aggravation des symptômes, Mme F. va consulter le Docteur Bisch qui lui conseille l'intervention. La malade est mise à un traitement médical très intense pour la préparer à l'opération : ce traitement produit d'ailleurs une grosse amélioration. Reprise de poids de 5 kgs.

Première intervention fin octobre 1931 (D^r BISCH). Hémithyroïdectomie droite.

Suites opératoires bonnes, mais le cou reste gros et les troubles ne disparaissent à peu près pas. Le Docteur Gal-lavardin institue un traitement médical qui améliore la malade. Elle reprend 10 kgs en 6 ou 7 mois.

Le 15 février 1933, Mme F... rentre à la clinique du Prof. BÉRARD pour récidive de goître exophtalmique. Son métabolisme basal est à 18 % au-dessus de la normale. On institue un traitement préopératoire au lugol et à la quinicardine.

Deuxième intervention le 16 février 1933 (Prof. BÉRARD). Anesthésie générale à l'éther, incision transversale. On aborde facilement le lobe droit qui s'est reconstitué presque

en totalité. On fait la ligature méthodique des deux pédicules thyroïdiens qu'on resèque presque en totalité. A gauche résection moins étendue en ménageant le pédicule thyroïdien inférieur. Hémostase laborieuse à la suture progressive; hémostase rendue difficile car on n'a pas lié la thyroïdienne inférieure.

Suites opératoires bonnes. On institue un traitement post-opératoire au lugol et à la quinicardine.

Examen anatomo-pathologique : Il s'agit indubitablement d'une maladie de Basedow, comme le montrent les follicules pseudolymphoïdes disséminés sur le stroma fibreux et très abondants.

D'autre part, les vésicules ont pris en certains endroits une allure dendritique végétante, confirmant encore la présence des nodules inflammatoires dans la maladie de Basedow.

Le 26 juillet 1933. La malade donne de ses nouvelles; elle a bien engraisé et pèse 64 kgs, dort beaucoup mieux. Les palpitations ont bien diminué. En somme, grosse amélioration. Il existe encore cependant un peu d'exophtalmie. La malade suit un traitement médical.

OBSERVATION XIV

Maladie de Basedow. Hémithyroïdectomie droite, puis un an après hémithyroïdectomie gauche. Amélioration complète. Récidive 5 mois après. Traitement par le radium. Amélioration.

Mademoiselle B..., 28 ans.

Histoire de la maladie : Le début de l'affection remonte au début de 1932, époque à laquelle la malade présente des symptômes très nets de maladie de Basedow (palpitations, tremblement, nervosité extrême, exophtalmie).

L'examen révèle une hypertrophie thyroïdienne portant en particulier sur le lobe droit. Une intervention est proposée après une bonne préparation par un traitement médical.

Première intervention en janvier 1932 (Prof. BÉRARD) : Hémithyroïdectomie droite. Suites opératoires bonnes. La malade se sent nettement améliorée.

Revue le 22 décembre 1932. Après avoir engraisé de 13 kgs, la malade vient d'en perdre trois. De plus, on note

une tachycardie assez marquée, une émotivité extrême et une grosse exophtalmie. Le métabolisme basal est en augmentation de 43 % au-dessus de la normale.

Deuxième intervention en décembre 1932 (Prof. BÉRARD) : Résection du lobe gauche.

Suites opératoires bonnes. La malade quitte la clinique en se croyant guérie.

Revue en avril 1933, la malade se plaint d'un amaigrissement de 7 kgs, de lassitude surtout le matin, de tachycardie et de céphalées.

En juillet 1933, la malade présente une exophtalmie assez marquée, des palpitations, des tremblements, une émotivité considérable, tous symptômes faisant penser à une récurrence.

De plus, à l'examen, on constate une hypertrophie légère sur le moignon laissé en place au niveau du lobe droit.

On propose une intervention itérative que la malade refuse. Dans ces conditions on lui fait pendant deux fois 24 heures, sur la région antérieure du cou, mais surtout à droite, une application d'un appareil contenant 12 tubes de radium, chacun de 50 microcuries à 10 cm. de distance, c'est à-dire qu'il est appliqué 2 fois par 24 heures, 600 microcuries heures, donc 28 millicuries 8 sont détruites.

Huit jours après le cou diminue assez rapidement, les yeux rentrent, le faciès semble plus reposé.

OBSERVATION XV

Maladie de Basedow sévère datant de 7 ans. Thyroïdectomie subtotale. Grosse amélioration. Récurrence 4 ans après. Radiumthérapie et traitement médical. Amélioration.

Madame E. R..., 33 ans.

Histoire de la maladie : aucun antécédent bacillaire ni syphilitique. C'est après une broncho-pneumonie en 1920 et une grossesse à la même époque, qu'elle constata l'apparition du goître avec phénomènes toxiques (tachycardie, palpitations, dyspnée). Il y a sept mois, à la suite d'une fausse-couche au 3^e mois, qui a nécessité un curettage et qui a occasionné chez la malade, une émotion assez vive et pénible, les troubles ont pris une allure aiguë. Le cou a augmenté de volume et les phénomènes cardiaques et circulatoires sont tels que la malade doit cesser toute occupation et est souvent obligée de garder le lit. Un traitement quinique est institué qui donne de bons résultats.

A l'examen : Après quelques heures de repos au lit, la malade a encore un faciès anxieux, les yeux brillants, un très léger tremblement. Elle est extrêmement impressionnable et susceptible. La voix est rauque sans paralysie récurrentielle. La palpation révèle un goître charnu occupant les deux lobes, plus volumineux à droite qu'à gauche, de consistance molle, et semblant animé de battements. Le pouls est irrégulier et il bat à un rythme variant de 90 à 140.

Malgré cet ensemble inquiétant, après 36 heures de repos au lit avec quinocardine et sédobrol, on décide d'intervenir.

Intervention le 4 février 1928 (Prof. BÉRARD) : Anesthésie générale à l'éther après morphine. Incision transversale des muscles sous-hyoldiens. Les deux lobes, comme d'ordinaire en pareil cas, sont assez adhérents à leur aponévrose d'enveloppe et à la face profonde des muscles. On peut néanmoins assez facilement procéder à la ligature des 2 artères thyroïdiennes inférieures, puis on pratique la résection étendue de chaque lobe en ménageant le pôle supérieur et une lame postérieure. Hémostase délicate et laborieuse. Drain. Sutures.

Suites opératoires : simples. Deux jours après les sensations d'étouffement et les palpitations ont disparu. Le pouls se régularise.

La malade peut rentrer chez elle quinze jours après. On lui prescrit un traitement médical et le repos.

Mme R... obligée de reprendre une vie extrêmement active, vie d'effort, de représentation, vie mondaine, après avoir engraisé de 10 kgs, revient nous voir 4 ans après l'intervention, en se plaignant d'avoir maigri à nouveau, d'asthénie, d'énervement et de palpitations. En même temps, est apparu du côté droit un petit nodule thyroïdien du volume d'une petite olive. En somme, une récédive est constituée.

Après avoir été remise au traitement au Lugol et à la quinocardine qui l'améliorèrent notablement, ainsi qu'à l'angioxyl, elle aurait accepté l'ablation de ce nodule, qui lui avait été proposée, si des obligations familiales et mondaines ne s'y étaient opposées.

On a donc pratiqué 2 applications de radium à 6 mois d'intervalle. L'amélioration n'est que partielle et assez tardive. Cependant actuellement, la malade reprend de l'embonpoint (4 kgs depuis le début de 1933) avec plus de stabilité nerveuse et cardiaque et moins d'émotivité. Il ne sera

sans doute pas nécessaire de faire une nouvelle intervention ou de nouvelles applications de radium. Le Métabolisme basal lors de la dernière recherche était de 12 % au-dessus de la normale.

**C) Les statistiques de Monsieur le Professeur
Agréé Santy et ses observations.**

Monsieur le Professeur Agrégé SANTY a bien voulu nous communiquer sa statistique. Il a opéré 39 Maladies de Basedow et a observé les 4 cas de récidives ci-dessous :

2 sont survenues après hémithyroïdectomies.

2 après thyroïdectomies partielles.

OBSERVATION XVI

Maladie de Basedow sévère, datant de plusieurs mois. Thyroïdectomie partielle. Quatre mois après, récidive. Traitement médical. Echec.

Madame S..., 40 ans.

Malade suivie au dispensaire depuis plusieurs mois pour des symptômes très graves de Basedow.

Pouls à 140 en moyenne. Faciès tragique. Grosse exophtalmie. Nervosité supérieure à ce qu'on voit d'habitude. Elle est envoyée un mois à la campagne avec un traitement au lugol. Au bout d'un mois, l'amélioration est très légère. Le métabolisme basal est en augmentation de 36 % au-dessus de la normale.

A l'examen : le goître est relativement volumineux, sans adénome perceptible, très vasculaire et très pulsatil. Sous l'influence du Lugol, le volume du goître n'a pas diminué; sa consistance a considérablement augmenté et à la palpation, il donne l'impression d'être légèrement nodulaire.

Le 19 mars 1931. La malade est hospitalisée. Elle est mise au Lugol et à la digitaline.

Le 24 mars 1931 : goutte à goutte rectal avec : bromure, chloral, laudanum. Anesthésie au Schleich excellente.

Première intervention : Incision transversale. Dissociation des muscles sans sections. Résection thyroïdienne portant sur la face antérieure et sur l'isthme des deux lobes. Hémostase relativement facile; le tissu thyroïdien est très

sclérosé, on ne peut faire un enfouissement correct. Petit drainage.

Suites opératoires : normales.

La malade s'en va trois mois à campagne.

Revue le 15 juillet 1931. La malade est en mauvais état, grosse hypertrophie compensatrice des 2 lobes. Cœur très rapide. Aspect tragique intense. Eréthysme cardiaque considérable à 160.

On pense faire une ligature des artères thyroïdiennes supérieures qui battent sous les téguments, ou bien des rayons X.

Le 12 septembre 1931. L'état de la malade est peu amélioré, toujours grosse tachycardie et hypertrophie compensatrice des deux lobes.

Le 28 mai 1932. La malade est revue. Elle est enceinte de 8 mois. Sa physionomie est transformée; mais le pouls est encore à 110. Le goître est encore un peu congestif.

OBSERVATION XVII

Maladie de Basedow typique. Hémithyroïdectomie droite. Amélioration immédiate très nette. Récidive 4 ans après. Thyroïdectomie subtotale. Succès.

Madame M..., 36 ans.

Basedow typique avec petit goître saillant. Pouls : 126. Eréthysme nerveux considérable. Exophtalmie manifeste.

A l'examen : le lobe du corps thyroïde est assez volumineux. De plus congestion des téguments de la face et du cou.

Première intervention le 22 février 1927 (D^r SANTY) : Anesthésie au Schleich. Hémithyroïdectomie droite. Hémostase difficile, suintement artériel important. Petit drainage.

Suites opératoires : parfaites.

Revue le 8 avril 1927. Amélioration nette. La malade a engraisé de 6 kilogs. La cicatrice est peu adhérente.

Le 5 août. La malade a encore repris 6 kilos soit 12 kilos depuis l'intervention. Le pouls est à 90.

Le 19 décembre. La malade revient. Le petit fragment de thyroïde qui restait à gauche a augmenté de volume. Pouls à 92. Le faciès est bon, mais les yeux sont plus saillants.

Le 19 janvier 1931, le résultat s'est maintenu. Le pouls est à 92. Le faciès est normal. La malade revient pour de

l'aménorrhée de 7 mois. Le lobe gauche est resté un peu gros. L'examen génital ne montre rien. Il semble s'agir d'une ménopause précoce (40 ans).

Revue le 7 juillet 1931. La malade a repris un aspect de Basedow assez typique. Tachycardie à 100. Exophtalmie. État nerveux trépidant. Elle a fait une hypertrophie compensatrice du volume d'une mandarine au niveau de son isthme et de la base du lobe gauche.

Deuxième intervention le 27 juillet 1931 (P^r SANTY) : Schleich après lavement calmant. Incision sur l'ancienne cicatrice. Extériorisation du lobe gauche hypertrophié. Ablation subtotale de ce lobe en faisant la résection cunéiforme, ce qui permet un bon enfouissement de la tranche de section. Drainage.

Examen histologique : Maladie de Basedow typique.

Revue le 30 novembre 1931. A repris 23 kilogs. N'a jamais été aussi bien que maintenant. Le pouls est tombé à 60. La malade est très peu nerveuse.

A l'examen le corps thyroïde n'est pas perceptible. L'aménorrhée qui avait persisté du 20 mai au 20 novembre a disparu. Les règles réapparaissent à cette date.

Le 28 janvier 1932. La malade a beaucoup engraisé. Elle se plaint de lassitude. On donne des extraits thyroïdiens.

OBSERVATION XVIII

Maladie de Basedow datant de un an. Hémithyroïdectomie droite. Amélioration nette. Menace de récidence 6 mois après. Traitement radiothérapique. Succès.

Mademoiselle G..., 20 ans.

Goître exophtalmique ayant débuté il y a un an sans maladie aiguë ou chronique antérieure. A cette époque, gros amaigrissement, sueurs, maux de tête. Tous ces symptômes ont subsisté une quinzaine de jours.

L'examen révélait à ce moment-là une faible hypertrophie thyroïdienne et une légère exophtalmie.

Le traitement médical donne une amélioration de l'état général, mais l'exophtalmie progresse et le cou augmente.

Actuellement, état général assez bon. Tachycardie à 120. Grosse exophtalmie. Grosse hypertrophie de la base du lobe droit simulant l'adénome. Goître pulsatile et frémissant.

On institue un traitement au lugol pendant 15 jours, ce qui ralentit le pouls.

Première intervention le 6 juillet 1929 : Anesthésie au Schleich. Incision transversale. Luxation en dehors du lobe droit dont on pratique l'ablation presque totale, sans difficulté. On hésite à réséquer une partie du lobe gauche. On préfère remettre à un second temps si c'est nécessaire.

Suites opératoires : normales.

Revue le 27 septembre 1929. Bon résultat, mais encore éréthisme assez marqué du lobe gauche. Le pouls est à 110. La malade part à la campagne.

En avril et en juillet 1930, la malade suit un traitement de deux mois de rayons X sur son lobe gauche.

Revue le 15 mai 1931. Amélioration très nette. Encore un peu d'exophtalmie, sans tachycardie ni phénomènes fonctionnels.

Revue le 15 juillet 1931. L'amélioration continue. Le pouls est à 90. Pas de tuméfaction thyroïdienne. Lobe gauche non perçu. Eréthisme thyroïdien très net. Pas de palpitations. Psychisme meilleur. A continué ses études. Exophtalmie toujours très accentuée.

Le 9 décembre 1931. La malade et revue encore améliorée. Le pouls est à 80. L'éréthisme carotidien a disparu. Psychisme très bon. Le métabolisme basal est en augmentation de 16 % sur la normale.

En décembre 1932. Revue en excellent état.

OBSERVATION XIX

Maladie de Basedow sévère datant de 7 mois. Thyroïdectomie partielle. Amélioration nette. Récidive 7 mois après. Ligature des artères thyroïdiennes supérieures. Radiothérapie. Echec.

Mademoiselle D..., 20 ans.

Rien dans les antécédents.

En août 1930, la malade s'aperçut que son cou grossissait. En même temps nervosisme et légère exophtalmie.

En mars 1931. Importance considérable des phénomènes toxiques. Le pouls est à 140. Tremblement intense.

L'examen révèle un gros adénome de la base du lobe gauche et un petit adénome de la partie moyenne du cou.

Un traitement médical est institué. Légère amélioration.

Première intervention le 14 avril 1931. Lavement calmant. Anesthésie au Schleich. Incision transversale. Dissociation

des muscles sur la ligne médiane. Large dégagement des lobes thyroïdiens. On constate qu'il s'agit d'une hypertrophie diffuse inégale des deux lobes, avec quelques grains adénomateux et non pas d'adénome individualisé. On pratique une thyroïdectomie étendue du lobe droit de l'isthme, et moins étendue du lobe gauche. Des deux côtés, on conserve la corne postérieure de la base, plus importante à gauche qu'à droite.

Hémostase avec enfouissement des surfaces thyroïdiennes. Petit drainage. La pièce pèse 106 grammes.

Suites opératoires : bonnes.

Le 25 mai 1931. Très bon état général, la malade a engraisé de plusieurs kilogs. Plus de tremblements. L'exophtalmie a diminué. Le pouls est à 110. Hypertrophie compensatrice surtout à gauche.

Revue le 28 novembre 1931. La malade a fait une grosse hypertrophie compensatrice surtout à gauche. On propose une ligature des artères thyroïdiennes supérieures qui est pratiquée en décembre 31. La thyroïdienne supérieure droite est difficile à découvrir à cause de la distension des veines.

Le 19 janvier 1932. Toujours en observation au Dispensaire. Grosse diminution du lobe gauche. La tachycardie persiste, on conseille les rayons X.

En juin 1932, on fait 12 séances de rayons X.

Le 12 novembre 1932. On constate une grosse hypertrophie compensatrice. Métabolisme basal mauvais à 72 %.

Le 4 février, la malade est revue en mauvais état. Pouls à 140. On pense à une nouvelle intervention.

CHAPITRE II.

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

Tous les facteurs invoqués par les différents auteurs, peuvent jouer un rôle plus ou moins actif dans l'étiologie des récidives. Nous envisagerons particulièrement ceux que nous avons eu l'occasion d'observer, et ceux que l'on retrouve le plus fréquemment dans la littérature médicale. Nous voulons parler de la gravité de la maladie primitive, d'une infection persistante ou aiguë, de l'émotion et du surmenage physique. Nous montrerons que ces différents facteurs, n'ont en réalité qu'un rôle secondaire, car ils ne sont la plupart du temps que des agents favorisant la récurrence, la véritable étiologie devant être trouvée dans l'insuffisance de la première opération qui laisse persister le véritable foyer de la maladie.

L'intensité de la maladie : Les maladies de BASEDOW sévères, dont l'intensité des signes cliniques témoigne d'une atteinte considérable de la glande, feront plus facilement des récidives. Nos observations montrent que tous nos malades étaient atteints de BASEDOW sévères, avec des troubles marqués et un état général assez précaire. Les goîtres exophtal-

miques bénins font en général, très peu de récives. D'ailleurs, l'intensité de ces troubles était toujours en rapport avec le métabolisme basal qui était toujours augmenté et atteignait parfois de 70 à 80 % au-dessus de la normale.

La précocité de l'intervention : On a fait intervenir aussi le rôle d'une intervention trop tardive qui permettrait aux lésions de s'accroître et de prendre un caractère de gravité plus considérable.

Trois de nos malades avaient subi leur première opération deux et quatre ans après le début de leur affection; cinq de douze à dix-huit mois après; quatre l'ont subie six mois après environ. Chez les autres, cet intervalle n'est pas ou est très mal précisé.

L'infection : Elle a été bien étudiée par les auteurs anglo-américains (SLOAN, PEMBERTON, JACKSON, ELSE, FRAZIER, etc.) et par NOGUCHI. Dans cette étiologie, nous devons distinguer deux modalités :

1°) une infection persistante, à laquelle on peut déjà rattacher la maladie de Basedow primitive, et qui en continuant à évoluer va déclencher de la même façon la récive;

2°) une infection aiguë, survenant dans les mois, ou les années qui suivent l'intervention, et qui se localisant sur le moignon de thyroïde restant va être responsable de la rechute.

Dans la première modalité d'infection, il faut citer au premier chef la tuberculose. On trouve rarement dans une glande thyroïde des lésions bacillaires, mais il n'est pas douteux que l'on peut expliquer la

genèse du goître exophtalmique par la notion de tuberculose inflammatoire étendue à la totalité de la glande (obser. IX). Donc tant que la cause première persistera, l'inflammation continuera à se manifester au niveau du tissu restant et les rechutes sont explicables.

Nous dirons la même chose de la syphilis en évolution qui entretient la thyroïdite, et d'ailleurs on a rapporté des cas de récidives qui ont cessé par un traitement antisiphilitique. Les américains signalent aussi la fréquence de l'influence du rhumatisme articulaire aigu, dont le virus se localiserait sur la thyroïde pour constituer une thyroïdite rhumatismale. A côté de ces infections générales, ces auteurs insistent sur la fréquence des foyers infectieux localisés, qui peuvent même se trouver à une grande distance de la glande. Ils rapportent, en effet, des cas d'appendicites chroniques, et aussi d'inflammations buccales, pyorrhées alvéolo-dentaires, inflammations rhino-pharyngées, sinusites et amygdalites.

Ces étiologies permettraient quelquefois, d'expliquer les récidives à répétition chez un même malade, récidives qui cesseraient le jour de la suppression de l'infection primitive.

Dans la deuxième modalité, nous groupons donc toutes les infections aiguës qui vont apparaître pendant la période d'amélioration qui suit l'intervention.

A côté de la tuberculose et de la syphilis qui, comme plus haut peuvent déclencher une récidive, il faut faire une place spéciale aux maladies infec-

tieuses et en particulier à la fièvre typhoïde, à la rougeole et à la scarlatine. La grippe et le rhumatisme articulaire aigu, de même que toutes les infections aiguës (stomatites, appendicites, erysipèles, panaris, phlegmons) auraient aussi une certaine importance.

L'obs. VII est celle d'une femme qui a vu sa récédive apparaître en même temps qu'une tuberculose grave. Quant à l'obs. IX, on avait déjà constaté dans le Basedow primitif des lésions tuberculeuses ou syphilitiques. La récédive est survenue à la suite d'une grippe banale qui a donné un coup de fouet à la régénération du tissu.

Les facteurs psychiques : Les facteurs psychiques aussi seraient souvent à l'origine des premiers accidents de la maladie de Basedow, comme pendant son évolution, ils pourraient en aggraver le cours. Très souvent, on retrouve dans l'histoire de ces récédives des soucis, des chagrins, des accidents avec tout leur retentissement psychique. Nous citerons ici un cas rapporté par DON qui dit avoir observé une récédive provoquée par l'émotion produite par l'incendie de la maison même de la malade. LIEK a bien étudié le rôle du surmenage moral dans les récédives. S'opposant à ROUSSY et CORNIL en France, à CZERMAK en Allemagne, qui n'ayant pas constaté une recrudescence bien nette des cas de maladies de Basedow chez les soldats de la guerre de 1914, démentent toute valeur au rôle des émotions dans la genèse du goître exophtalmique, LIEK, au contraire, leur attribue une grande importance : Plu-

sieurs de ses opérés, guéris depuis longtemps, ont vu récidiver leur maladie de 1914 à 1918. L'obs. XII peut rentrer dans ce cadre.

Le surmenage physique : Après l'intervention, le malade doit rester pendant très longtemps à un repos presque absolu. Il devra éviter toute fatigue, tout surmenage et ne reprendre ses occupations que progressivement. Les obs. VI, IX, X et XV sont des exemples de récides survenues après un surmenage trop précoce.

La Médication iodée : Avec ce repos, il sera aussi nécessaire d'instituer un traitement iodé, avec d'ailleurs tous les autres éléments du traitement médical. Surtout la thérapeutique par l'iode ne devra pas être négligée et devra être continuée très longtemps.

Dans nos observations, nous n'avons retrouvé ce traitement que 9 fois sur 19, mais il est possible qu'il n'ait pas toujours été mentionné.

L'intoxication et les troubles endocriniens : Il nous reste à signaler encore le rôle des intoxications qui comme les infections peuvent déclencher une récive.

Nous citerons, pour terminer, l'influence causale des troubles endocriniens et de l'appareil génital en particulier. Nous connaissons l'étroite synergie thyroovarienne, et, très souvent, une grossesse, une fausse couche, une ménopause ont déterminé un goître exophtalmique primitif. De la même façon, ces troubles peuvent déterminer une récive.

Dans l'observ. II, la malade a eu deux grossesses après sa première intervention, et à chacune d'elles,

elle a vu réapparaître la tuméfaction thyroïdienne.

Dans l'obs. XVII, la récurrence est survenue immédiatement après une ménopause précoce à 40 ans.

L'insuffisance de l'opération primitive : Les différents facteurs étiologiques que nous venons de passer en revue, ont par eux-mêmes une certaine valeur, et peuvent quelquefois être responsables à eux seuls de la récurrence. Mais la plupart du temps, ils ne jouent pas un rôle primordial; ils ne sont que les causes favorisantes et ne peuvent agir que si une condition préalable est déjà réalisée : qu'il reste assez de tissu de la glande thyroïde capable de s'hypertrophier. La maladie de Basedow, se caractérise par une hyperplasie et une hypertrophie des cellules, qui se produit dans la glande toute entière. La totalité de la glande est malade; c'est donc la presque totalité de la glande qu'il faudra supprimer pour laisser moins de prise à une récurrence possible.

Les statistiques que nous avons données en tête de ce travail, montrent que presque toutes les récurrences surviennent après des opérations insuffisantes.

Pour notre part, sur les 19 observations que nous publions, 15 sont survenues après les hémithyroïdectomies ou des thyroïdectomies partielles, soit environ 80 %. Trois (obs. IX, X et XV) ont suivi des thyroïdectomies subtotaux.

Dans l'obs. X, un fragment de la glande de la grosseur d'une olive avait été ménagée au niveau du lobe droit et, c'est sur ce lobe que la récurrence s'est produite.

Quant à la malade de l'obs. VI, c'est elle que JA-

BOULAY avait déjà opérée il y a 18 ans et pour laquelle nous manquons de renseignements sur l'intervention pratiquée. Il est possible que ce soit une thyroïdectomie subtotale.

Toutes ces statistiques sont suffisamment éloquentes, pour estimer que la qualité des résultats définitifs dépend beaucoup de la quantité du tissu glandulaire enlevé. De plus, le fait que les réinterventions larges sur la thyroïde, amènent à peu près constamment des améliorations durables, sinon des états de guérison définitive, est un argument de plus en faveur de l'élargissement des interventions.

Ces faits de récurrence locale, si souvent constatés en clinique ont reçu récemment une confirmation expérimentale dans les travaux de CRAWFORD et HARTLEY, qui, exécutant en série sur l'animal l'hémi-thyroïdectomie, trouvent de façon constante un accroissement et une hypertrophie compensatrice marquée du lobe restant. Néanmoins, il nous semble très difficile d'expliquer actuellement pourquoi cette récurrence locale se produit si rapidement chez certains malades, alors qu'elle manque chez les autres; pourquoi si fréquente après les lobectomies unilatérales, elle manque après les resections des deux lobes, alors qu'on pourrait aussi bien concevoir qu'elle se produise sur le tissu thyroïdien restant. Il y a là un fait curieux dont la véritable cause nous échappe; l'hypertrophie compensatrice du lobe restant est un mot commode, mais qui explique mal le déclenchement si inconstant de cette récurrence locale, parfois si rapide, alors qu'elle manque le plus souvent. On a cité

de plus, des observations de malades qui ont tendance à faire des récives en série; telle, la malade à laquelle JABOULAY avait fait deux exothyropexies et trois resections successives. Il nous semble donc difficile d'expliquer ces différences d'évolution. Tout se passe, comme si une resection faite en certaines circonstances était capable de déclencher une aggravation des lésions hyperplasiques.

Pour conclure, nous dirons donc que l'étiologie fondamentale des récives réside dans l'insuffisance de la première intervention. Il est évident qu'il y a encore des éléments qui nous échappent pour expliquer ces récives d'une façon indiscutable; mais étant donné les multiples faits qui plaident en faveur de la nature inflammatoire du Basedow, nous retiendrons plus particulièrement l'existence d'une infection thyroïdienne non éteinte et encore en évolution.

CHAPITRE III.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous étudierons dans ce chapitre l'anatomie pathologique des récidives, d'abord macroscopique, puis microscopique. L'inspection nous montre d'abord des cicatrices plus ou moins visibles. Certaines sont très belles, d'autres le sont moins, témoins ces grosses chéloïdes en cravate, que rapportent BELOT et LEDINE, infiniment plus disgracieuses qu'un cou un peu volumineux.

Mais le fait important, c'est que si souvent la palpation de ces cicatrices révèle une grande souplesse et une mobilité parfaite, souvent aussi, elle nous montre la présence d'adhérences très intimes avec les plans immédiatement sous-jacents (obs. III, IV, V, VIII, XI).

Ces adhérences vont d'ailleurs se continuer sur toute la profondeur de l'ancienne incision, englobant aponévroses cervicales, muscles du cou (les sous-hyoïdiens, en particulier) et vaisseaux, réalisant un véritable tissu cicatriciel, qui lors de la prochaine intervention rendra souvent très difficile la recherche des plans de clivage et l'hémostase. L'importance de ces adhérences est variable avec la tech-

nique utilisée au cours de la première intervention. C'est ainsi que, lorsque les muscles hyoïdiens ont été sectionnés, les adhérences sont beaucoup plus intimes. Au contraire, quand il a été pratiqué, la dissociation des muscles sans section, comme a l'habitude de le faire Monsieur le Professeur Agrégé SANTY, le tissu cicatriciel est beaucoup moins important, les adhérences sont beaucoup moins denses et la deuxième intervention en est d'autant plus facile.

Au niveau des vaisseaux, des modifications se sont opérées. On trouve des artères, des veines augmentées de volume; des néoformations vasculaires se sont organisées, toujours dans un tissu scléreux, toutes choses qui rendront l'hémostase plus laborieuse.

Quant au goître proprement dit, il est de volume variable, dépassant le plus souvent celui du lobe enlevé lors de la première intervention. Nos observations montrent que le plus habituellement, il a la grosseur d'une noix ou d'un œuf de pigeons, et dans deux cas elle a atteint celle d'une mandarine. Ces récidives siègent presque toujours sur le lobe resté en place ou sur le plus gros fragment de la glande qui a été ménagé. Il se produit donc à ce niveau une hypertrophie compensatrice, capable de suppléer à l'arrêt de fonctionnement du tissu excisé.

La pièce enlevée à la deuxième intervention, se présente sous la forme d'une masse charnue, dure, lisse quelquefois, d'autrefois irrégulière et parsemée de petits nodules. Elle est entourée d'un tissu conjonctif souvent dense, reliquat de la cicatrisation de

la première opération. Ces adhérences peuvent être très serrées, et s'étendent à la capsule qu'il devient très difficile de décoller; elles peuvent même relier les lobes aux jugulaires et aux carotides (obs. V). Macroscopiquement, la coupe montre souvent un tissu très dur et des travées de tissu scléreux, quelquefois très apparentes.

Les vaisseaux thyroïdiens sont hypertrophiés, multipliés, et englobés dans du tissu conjonctif. Ce sont eux qui sont l'écueil principal de l'intervention, car ils donnent lieu à des hémorragies dont il est parfois difficile de se rendre maître (obs. VIII) et qui obligent quelquefois le chirurgien à arrêter l'opération.

Microscopiquement, on retrouve à peu près les mêmes lésions que dans la maladie de Basedow primitive. Il faut signaler cependant, la présence de quelques travées conjonctives, surtout vers la périphérie. Elles se groupent autour des vaisseaux pour constituer de la périvascularite. Ces travées fibreuses sont cependant moins accentuées que celles que l'on observe après un traitement radiothérapique. On peut retrouver à peu près toutes ces lésions dans nos observations. Quelquefois aussi, le microscope peut montrer des lésions inflammatoires chroniques, se caractérisant par la présence d'îlots pseudo-lymphoïdes qui signent la nature du Basedow primitif et qui peuvent expliquer la récurrence.

Nous nous sommes posés la question de savoir s'il ne serait pas possible d'après l'anatomie pathologique microscopique du goître exophtalmique primitif, de prévoir l'éventualité d'une récurrence. Pour

cela, nous avons repris avec soin tous les examens faits à la suite de la première intervention; mais nous n'avons trouvé aucun élément susceptible d'aiguiller notre pronostic.

CHAPITRE IV.

SYMPTOMATOLOGIE

Ce chapitre sera consacré à l'étude clinique des récidives. Il s'agit de malades, qui après une période d'accalmie ayant succédé à la première intervention, voient les troubles reprendre leur intensité primitive.

Nous avons recherché s'il existait une période de la vie qui soit plus favorable qu'une autre à l'apparition de ces récidives. Nous n'avons rien trouvé qui puisse confirmer cette hypothèse. Les récidives peuvent survenir à tout âge. Dans nos observations, quatre sont apparues à vingt ans environ, huit entre vingt-cinq et trente ans, cinq entre trente-cinq et quarante ans, une à quarante-quatre ans et une à cinquante ans.

Nous avons étudié ensuite leur date d'apparition, par rapport à la première intervention; à ce point de vue nous les divisons en récidives précoces, c'est-à-dire, apparaissant dans la première année qui suit l'intervention, et, récidives tardives, c'est-à-dire, celles survenant plus d'un an après. Les « précoces » semblent être les plus nombreuses; nous en rapportons neuf observations, qui sont de 2, 4, 5, 6, 6, 7, 9, 9 et 11 mois. Mais on peut voir aussi des récidives « tar-

dives ». Nous en relatons de 4, 6 et 7 ans. RIEDEL, cité par DELORE et ALAMARTINE, en avait observé au bout de neuf ans. L'observation VIII est un exemple de 14 ans; mais l'obs. VI est encore plus intéressante, quoique nous manquions de détails sur l'opération pratiquée antérieurement par JABOULAY (peut-être une thyroïdectomie subtotale); quoiqu'il en soit cette malade qui avait complètement guéri a vu réapparaître au bout de 18 ans, un syndrome Basedowien, s'accompagnant de troubles que la malade reconnaissait être absolument analogues à ceux dont elle souffrait au cours de la première atteinte. La longueur de cette phase de rémission constitue certainement un fait exceptionnel.

Il faut ensuite se demander, s'il n'existe pas un certain rapport entre l'âge de la malade et la date d'apparition plus ou moins éloignée de cette récurrence. Il nous semble, qu'indépendamment de l'opération pratiquée, ces récurrences seraient d'autant plus précoces que la malade serait plus jeune. C'est ainsi que les 4 malades de vingt ans ont fait leur récurrence dans les 6 mois suivants; celles de 25 à 30 ans, 9 mois, 11 mois, 18 mois et 4 ans après; alors que celles de quarante ans ne l'ont faite que 5, 6 et 7 ans après.

La récurrence est marquée par l'aggravation progressive des symptômes Basedowiens qui sont capables d'atteindre à la gravité première de l'affection et même de la dépasser. En se tenant uniquement sur un terrain clinique, on pourrait dire souvent qu'il s'agit d'une continuation de la maladie plus que d'une

récidive, car la phase d'amélioration est rarement un état de guérison complète.

Quoiqu'il en soit, les malades reviennent au chirurgien avec à peu près la même symptomatologie que lors de la première atteinte. Tels malades, chez qui l'exophtalmie, les signes vasculaires ou les signes nerveux prédominaient avant la première intervention, se présentent à nouveau avec à peu près les mêmes signes.

Le mode d'apparition des troubles, est en général, progressif. Certains malades se présentent avec des signes toxiques plus ou moins accentués, se manifestant soit par des palpitations qui progressivement vont augmenter d'importance, soit par une tachycardie de plus en plus forte, soit encore par une nervosité extrême et un caractère devenu profondément irritable.

Chez d'autres, les signes sympathiques prédominent; les uns font de l'exophtalmie, qui est d'ailleurs assez fréquente après une première intervention; d'autres accusent des troubles vaso-moteurs cutanés, des bouffées de chaleur, des crises sudorales; d'autres encore, se plaignent de crises de diarrhée persistante. Une autre catégorie de récidives présente des signes généraux plus ou moins marqués, et entre autres signes, une température subfébrile, une courbe de poids s'abaissant peu à peu, souvent des règles irrégulières et même de l'aménorrhée.

Nous avons retrouvé tous ces symptômes dans les diverses observations; chacun d'eux n'existait évidemment pas à l'état isolé, mais en association avec

une série d'autres petits signes. Ce sont ces troubles qui caractérisent la période de début et pour lesquels le malade revient voir le chirurgien.

Mais, et c'est là le fait important qui permet de parler de récurrence vraie, cette exacerbation nouvelle des troubles cliniques a toujours un support anatomique, et nous l'avons toujours vue s'accompagner d'une récurrence locale.

A mesure que les troubles réapparaissent, le tissu thyroïdien laissé en place s'hypertrophie, et quand le malade revient consulter, on trouve le lobe qui avait été respecté beaucoup plus volumineux qu'au moment de la première intervention. Cette hypertrophie se fait d'une façon progressive. L'inspection montre une saillie nette qui apparaît sous une peau présentant les traces d'une cicatrice plus ou moins gracieuse, et souvent une circulation veineuse collatérale très visible.

La palpation révèle une masse dure, souvent lisse, mais qui peut être aussi irrégulière, animée de battements vasculaires et siégeant en général sur le lobe resté en place. Son volume est variable. Dans la majorité de nos observations, il a la grosseur d'une noix; mais dans deux cas il atteint celle d'une mandarine.

A côté des troubles fonctionnels et de la présence de cette hypertrophie du tissu restant, le laboratoire montre encore un métabolisme basal, qui après s'être abaissé pendant quelque temps à un taux normal ou proche de la normale, va remonter pour atteindre le

taux qu'il avait lors de la première intervention et quelquefois le dépasser.

A côté de ces récidives de maladies de BASEDOW vraies, on a cité des cas de goîtres récidivants, plusieurs fois de suite, qui se présentent, soit comme des goîtres toxiques, soit comme des goîtres exophtalmiques vrais. C'est ainsi que KOCHER et les auteurs allemands, ont signalé autrefois avoir remarqué la reproduction d'une tuméfaction thyroïdienne après les résections partielles, mais tuméfaction restant à l'état de lésion anatomique isolée et ne s'accompagnant pas de troubles fonctionnels. Ils parlaient dans ces cas de goître banal sans Basedowisme, survenu secondairement chez leurs opérés et estimaient que dans ces cas on ne pouvait pas véritablement parler de récidives de Basedow. Nous n'avons jamais observé de tels faits et avons toujours vu la récidive anatomique s'accompagner d'un retour du syndrome Basedowien plus ou moins complet.

Quoiqu'il en soit, l'évolution des récidives se fera comme celles des maladies de BASEDOW primitives, mais sera plus bénigne. Elle sera, en général, assez lente et procédera par crises, par à-coups séparés par des périodes de rémission. Ces crises seront la manifestation de tous les symptômes que nous avons signalés et qui prendront de plus en plus d'intensité. Les crises elles-mêmes se rapprocheront et, ou bien amèneront le malade au chirurgien, ou bien, mais exceptionnellement, aboutiront à un état de cachexie qui pourra évoluer vers la mort.

Quant aux récidives en série, il est certain qu'elles

existent. Une telle évolution est difficile à expliquer. Peut-être sont-elles liées comme nous l'avons vu à la persistance d'une infection chronique, mais une telle éventualité est difficile à prévoir.

Ceci nous conduit à dire un mot du pronostic des récidives. Ce pronostic est, en général, bénin; quelquefois cependant les troubles peuvent accuser un certain degré de gravité. Ce pronostic est lié au traitement qui sera mis en œuvre, traitement qui, s'il est bien conduit, amènera une amélioration durable, sinon une guérison définitive.

CHAPITRE V.

TRAITEMENT

Le traitement des récidives est, comme d'ailleurs l'a été celui de la maladie de Basedow primitive, sujet à de nombreuses controverses. Médecins, chirurgiens, radiologistes prétendent tour à tour avoir une influence plus heureuse sur la récurrence. En réalité, chaque méthode a ses avantages, ses inconvénients et ses indications propres que nous allons envisager au cours de cet exposé. Nous commencerons par le traitement préventif, puis nous exposerons le traitement curatif.

A. LE TRAITEMENT PREVENTIF : Il a une grande importance. Il comprend un traitement chirurgical et un traitement médical aussi important que le premier. Nous allons les étudier successivement.

a) **Traitement chirurgical :** La connaissance de ces récidives doit être un argument de grande valeur dans la conduite du traitement chirurgical du Basedow en faveur des résections thyroïdiennes larges et radicales.

On admettait autrefois comme un fait habituel que

l'hémithyroïdectomie suffisait à entraîner l'atrophie consécutive du reste du tissu thyroïdien (PONCET, KOCHER). Il serait, en réalité, téméraire de croire qu'une exérèse partielle soit toujours suffisante pour assurer la guérison du malade et la régression du tissu restant. C'est là un vieil adage qui ne doit plus avoir cours. Et cela conduit au procès de l'hémithyroïdectomie. Née des désastres des premières résections totales, l'hémithyroïdectomie a marqué un retour à une chirurgie conservatrice et est restée jusqu'à ce jour chez nous l'opération classique. De plus en plus, il s'avère que la lobectomie unilatérale est une opération défectueuse en ce qu'elle ne donne que des résultats insuffisants; laissant une grande partie du parenchyme altéré, elle laisse subsister l'intoxication et trop souvent le lobe laissé s'hyperthrophie à nouveau et cause la récurrence.

En raison de ce double fait, la majorité des chirurgiens ont abandonné l'hémithyroïdectomie en faveur de la lotectomie unilatérale. Ce mouvement qui a eu son début en Amérique a gagné actuellement la presque totalité des opérateurs et la thyroïdectomie subtotale doit être aujourd'hui considérée comme l'opération de choix. Ainsi revient à l'ordre du jour la formule longtemps oubliée, mais érigée en loi par KOCHER, à savoir que la qualité des résultats définitifs dépend surtout de la quantité de tissu glandulaire enlevé. Logique au point de vue anatomopathologique, puisqu'elle enlève la majeure partie des lésions hyperplasiques basedowiennes, dont la caractéristique est d'être diffusée à la totalité de la

glande, la thyroïdectomie subtotale est licite au point de vue physiologique, car il est cliniquement et expérimentalement prouvé que l'on peut supprimer sans crainte de myxoedème les $\frac{4}{5}$ de la glande. Mais surtout elle est justifiée par la qualité de ses résultats. La fortune de la thyroïdectomie subtotale s'est faite graduellement, et n'a pas été l'œuvre d'un jour; il est remarquable en parcourant la littérature de voir que la grande raison qui l'a faite préconiser est la comparaison de ses résultats avec ceux des autres méthodes (MAYO, KUTTNER, LIEK, MOREAU). L'étude de la statistique de notre Maître, Monsieur le Professeur BÉRARD, nous a bien montré que la guérison est d'autant plus complète, rapide et sûre que l'on enlève plus de tissu glandulaire. En comparant les résultats des lobectomies uni et bilatérales, nous nous sommes convaincus avec évidence que la thyroïdectomie subtotale donne un plus gros pourcentage de guérisons vraies, une plus grosse proportion d'améliorations, une diminution des résultats imparfaits, et nous pouvons affirmer d'après ce que nous avons vu que les résultats sont beaucoup plus rapides : au bout de 3 ou 4 mois, les malades sont grandement améliorés, beaucoup plus qu'ils ne le sont après une lobectomie unilatérale.

b) **Traitement médical** : Ce traitement post-opératoire ne doit pas être négligé. Nous exposerons sa technique à propos du traitement curatif. Mais nous insistons ici particulièrement sur la nécessité d'un repos absolu et prolongé très longtemps après l'opération, sans aucun surmenage physique ni moral, et

sur la valeur de l'administration de l'iode et de la quinine pendant une très longue période.

Lorsque ce traitement préventif aura été bien conduit, les chances de récidives seront tout à fait minimes. Les diverses statistiques que nous avons données en tête de ce travail et les résultats de nos observations sont là pour appuyer ces faits.

B. LE TRAITEMENT CURATIF : Mais en présence d'une récidive constituée, quelle sera notre conduite à tenir ? Diverses méthodes ont été proposées; nous allons étudier en quoi consiste chacune d'elles, puis nous exposerons leurs résultats et de là nous déduirons leurs indications respectives.

a) **LES MÉTHODES :** Les différentes méthodes proposées sont au nombre de trois :

- 1°) le traitement médical;
- 2°) le traitement par les agents physiques;
- 3°) le traitement chirurgical.

1°) **Le traitement médical :** Il consiste dans un repos absolu et prolongé et dans l'administration de divers médicaments : la digitale, le tartrate d'ergotamine, la quinine et ses dérivés produisent un amendement très net des phénomènes cardiaques; l'hémato-éthéroïdine et l'opothérapie elles aussi donnent des résultats intéressants. Les bromures et la valériane calment les phénomènes d'excitation sympathique. Mais le médicament essentiel est l'iode que l'on prescrit sous forme de lugol et qui a une action lente et relativement sûre. Toutefois, pour si efficace qu'elle

soit, son action ne peut continuer indéfiniment, et l'iode, comme d'ailleurs les médicaments dont nous avons parlé ne constitue qu'un traitement symptomatique et non un traitement curateur.

Son action est moindre sur la récédive que sur le Basedow primitif et est efficace surtout comme adjuvant et comme préventif. Ce traitement médical doit d'ailleurs toujours être appliqué à la suite de l'intervention et il est probable que dans ce cas, il peut retarder l'apparition d'une récédive et en diminuer la gravité. Mais on ne peut voir en lui un traitement vraiment curateur, surtout quand il s'agit de formes graves.

2°) Le traitement par les agents physiques : Il comprend la radiothérapie et surtout la radiumthérapie, introduite plus tard dans la thérapeutique de la maladie de Basedow, et donne des résultats très variables. Nous ne ferons pas ici l'exposé, ni la discussion des techniques qui ont été utilisées; nous en examinerons seulement les avantages et les inconvénients. D'ailleurs ce chapitre a fait l'objet de la thèse de CARLI Pierre qui a exposé en détails les résultats de cette thérapeutique et les a comparés à ceux donnés par l'intervention chirurgicale.

Les effets des agents physiques, et en particulier de la radiumthérapie qui est la plus employée, résident dans un amendement plus ou moins net de tous les symptômes. On peut noter une diminution de l'irritabilité, de l'émotivité ou du tremblement, une atténuation des bouffées de chaleur et des crises

de suffocation, en même temps qu'une reprise de poids. Au point de vue cardiaque, les palpitations peuvent cesser et le pouls se ralentir. C'est en somme une amélioration des symptômes comparable à celle qui suit le traitement médical. En même temps, le métabolisme basal subit une influence parallèle aux manifestations cliniques, tandis que l'exophtalmie et le goître regressent d'une façon beaucoup moins constante.

Mais certains malades sont plus sensibles que d'autres à l'action des agents physiques, et de plus ce mode de traitement n'est souvent pas sans inconvénient pour le malade lui-même. A côté des poussées d'hyperthyroïdisme qui sont à craindre, il faut signaler la formation d'adhérences qui seront d'autant plus denses que l'action de ces agents s'exercera sur un tissu déjà fibreux, un tissu cicatriciel tout prêt à se scléroser davantage, et qui rendra la réintervention (le plus souvent nécessaire) d'une extrême difficulté. Nous devons citer aussi les modifications cutanées et les troubles trophiques qui suivent l'application des rayons X et du radium, ainsi que quelquefois, l'apparition de myxoédème.

De plus, les diverses statistiques montrent que les récidives de BASEDOW sont plus nombreuses après un traitement par les agents physiques qu'après une intervention chirurgicale. Cette constatation, l'inconstance des résultats et les graves inconvénients du traitement, sont autant de raisons pour abandonner cette méthode et lui préférer la réintervention.

3°) **Le traitement chirurgical :** La résection itérative est le traitement de choix des récidives. Ce traitement s'impose comme pour un goître exophtalmique au début de son évolution et doit s'inspirer des mêmes directives, étant donné qu'elles sont capables d'atteindre à la gravité première de l'affection et qu'elles sont toujours liées à une hypertrophie nouvelle du lobe laissé en place.

Il était classique autrefois, de conseiller en cas de résultat incomplet d'une hémithyroïdectomie, de pratiquer des ligatures complémentaires sur le lobe opposé; c'est là une méthode sans efficacité certaine et durable. En réalité, c'est à une résection itérative qu'il faut avoir recours. Outre qu'elle n'est pas dans ce cas une opération plus grave, elle donnera un résultat final meilleur, la qualité de la guérison étant surtout fonction de la résection thyroïdienne. Il faut la faire étendue, afin de supprimer tout le tissu ayant subi une poussée hyperplasique récente.

Ces thyroïdectomies secondaires sont d'ailleurs de technique difficile : malgré l'exérèse du tissu cicatriciel, on trouve une glande adhérente à la face profonde des muscles et au paquet carotidien; ces adhérences, parfois sous forme de bloc fibreux, rendent très difficile la ligature des artères thyroïdiennes et obligent à faire une hémostase de proche en proche qui rend l'opération plus laborieuse.

Quoiqu'il en soit, l'exérèse doit toujours être aussi large que possible. Elle devra porter, en particulier, sur le lobe resté en place que l'on réséquera par la technique qui a été suivie dans la thyroïdectomie

subtotale. On gardera toujours une languette postérieure afin de ménager les parathyroïdes et le nerf récurrent.

b) **LES RÉSULTATS.** Nous allons exposer maintenant les résultats que nous avons obtenus chez nos malades par les diverses méthodes, et nous verrons que seul, le traitement chirurgical est capable de donner des états équivalents à des guérisons.

1^o) **Le traitement médical :** Il produit une amélioration certaine de tous les symptômes dans les formes légères, mais si l'on a à faire à une forme de gravité même moyenne, cette amélioration n'est le plus souvent que temporaire. Les observ. X et XV montrent un amendement très net de tous les symptômes, à la suite d'un traitement médical bien conduit, malgré un échec antérieur de la radiothérapie.

Par contre, l'obs. XVI rapporte un échec du traitement médical et la réintervention a été nécessaire.

Dans les obs. III, VIII et XIII, on constate une amélioration nette à la suite du traitement médical et du repos, mais bientôt les symptômes du Basedow sont redevenus plus sensibles et l'intervention a dû être pratiquée.

2^o) **Le traitement par les agents physiques :** Nous avons déjà dit ce que nous pensions de ce traitement. Les résultats de nos observations sont d'ailleurs là pour confirmer cette opinion. Nous rapportons 6 observations de récidives traitées par les rayons X ou le radium (obs. IX, X, XIV, XV, XVIII,

XIX). L'observ. XVIII, où l'on constate une amélioration réelle après un traitement de deux mois n'était qu'une menace de récurrence, donc une forme légère. Dans l'obs. XIV, on note une légère amélioration, mais non pas une guérison définitive. Dans l'obs. XV, ce traitement était combiné à la radiumthérapie et a donné un bon résultat. Dans les trois autres, l'état de la malade a continué à s'aggraver, au point qu'on a dû se poser la question d'une réintervention.

Les incidents que nous avons signalés, et ces résultats tout à fait médiocres, doivent nous faire rejeter ce mode de traitement.

3°) **Le traitement chirurgical** : Les résultats des résections itératives sont en général excellents, et se jugent par une augmentation de poids rapide, une chute du métabolisme basal, une amélioration des troubles subjectifs et une transformation des malades qui redeviennent aptes au travail et à une vie normale (obs. III, IV, V, VI, XI, XII, XIII, XVI). Faites assez larges, ces réinterventions empêchent toute nouvelle récurrence, et nous ne voyons plus actuellement ces récurrences en séries, analogues au cas où JABOULAY pratiqua cinq interventions successives (deux exothyropexies et trois excisions partielles) ce qui le poussa à substituer la sympathectomie aux opérations glandulaires.

Malheureusement, tous les malades n'acceptent pas cette nouvelle opération et cinq, dont nous rapportons l'histoire, (obs. I, II, IX, XIII et XIV) l'ont refusée énergiquement. On nous objectera l'existence

des dangers opératoires, et l'obs. VIII est d'ailleurs un cas de mort par tétanie, qui a suivi une réintervention rendue extrêmement difficile par la présence d'un tissu fibreux très dense et d'une vascularisation très intense qui rend l'hémostase particulièrement laborieuse. Nous ne pouvons nier ces dangers avec lesquels il faut manifestement compter; mais leur proportion est tellement minime à côté des excellents résultats publiés, que malgré tout, nous devons considérer la chirurgie comme infiniment supérieure et la préférer à tous les autres traitements.

c) LES INDICATIONS : Après avoir étudié les diverses méthodes, et les résultats de chacune d'elles, il nous est plus facile d'en poser les indications respectives.

Le traitement médical sera réservé :

1°) aux récidives au début. Souvent le repos et l'iode amènent la régression des premiers symptômes et l'état du malade peut se stabiliser.

2°) aux récidives bénignes, lorsque le métabolisme basal n'aura pas atteint des chiffres très élevés.

3°) En outre, ce traitement devra toujours être appliqué après la première intervention et sera continué pendant longtemps. Il préviendra aussi de nombreuses récidives ou tout au moins en atténuera la gravité.

Le traitement par les agents physiques doit être abandonné dans la thérapeutique des récidives, et dans le service de Notre Maître, Monsieur le Pro-

fesseur BÉRARD, ses indications sont limitées à des cas tout à fait exceptionnels :

1°) Quand la thérapeutique médicale aura échoué, et que la réintervention est impossible en raison de l'état général du malade et aussi des tares viscérales assez graves pour déclencher des incidents irrémédiables (diabète, albuminurie, insuffisance cardiaque ou rénale grave).

2°) En cas de refus du traitement chirurgical.

Le traitement chirurgical est de beaucoup le meilleur et le chirurgien devra user de toute son influence auprès du malade pour le lui faire accepter. Il sera particulièrement indiqué dans les cas suivants :

1°) lorsque la récurrence résistera au traitement médical;

2°) lorsque le taux du métabolisme basal sera élevé;

3°) lorsque les signes fonctionnels et généraux feront penser à une évolution grave.

Telles sont les principales directives qui doivent orienter le traitement des récurrences. Il va sans dire que ces données n'ont rien d'absolu, car d'autres facteurs secondaires interviennent souvent; les conditions sociales et familiales d'un individu sont susceptibles en effet, de nous faire préférer un traitement à un autre. Il appartient au médecin ou au chirurgien d'en apprécier la juste valeur.

CONCLUSIONS

1°) Il faut entendre par récurrence, toute reprise des troubles cliniques, quelquefois jusqu'à leur intensité première, et souvent même avec une intensité plus grande, chez un malade qui a déjà subi une première intervention pour maladie de Basedow, et qui a retiré de celle-ci des bénéfices tels qu'ils peuvent faire penser à la guérison.

2°) Les facteurs étiologiques susceptibles d'expliquer une récurrence sont multiples. La gravité de la maladie de Basedow primitive, *les infections aiguës ou persistantes*, le surmenage physique ou moral, les troubles endocriniens et l'absence du traitement médical postopératoire, ne sont en réalité que des causes favorisantes. Par contre, *l'insuffisance de l'opération primitive* joue un rôle absolument primordial, et toutes les statistiques montrent que les récurrences surviennent après les opérations partielles ou les hémithyroïdectomies, et sont excessivement rares après des thyroïdectomies subtotaux.

3°) Au point de vue anatomo-pathologique, la récurrence se produit sur le lobe respecté en cas d'hémithyroïdectomie ou sur les fragments de glande restés en place, en cas de thyroïdectomie partielle. Les néo-formations présentent des adhérences très in-

times avec les muscles sous-hyoïdiens et les tissus environnants, et quelquefois même avec les vaisseaux carotidiens.

Microscopiquement, on retrouve les mêmes lésions que dans le Basedow primitif, avec un peu de péri-vascularite et de travées fibreuses à la périphérie de la glande.

4°) Cliniquement, la récurrence est marquée par l'aggravation progressive des symptômes Basedowiens, une augmentation du métabolisme basal, et surtout l'hypertrophie progressive du lobe resté en place. Nos observations montrent que la majorité des récurrences sont précoces, c'est-à-dire qu'elles surviennent dans la première année; d'autres sont tardives. Mais elles semblent être d'autant plus précoces que les malades sont plus jeunes.

5°) Le traitement préventif de la récurrence réside dans l'association d'une thyroïdectomie subtotale d'emblée, c'est-à-dire une opération large enlevant au moins les trois-quarts de la glande, et d'un traitement médical post opératoire très prolongé.

6°) Dans le traitement curatif, nous ne préconisons les agents physiques, qu'en cas de refus ou d'impossibilité d'une nouvelle intervention chirurgicale, et nous réservons le traitement médical aux récurrences au début et aux formes bénignes.

Le traitement de choix, sera la résection itérative du lobe hypertrophié. Cette intervention doit être aussi large que possible; elle comportera parfois des difficultés opératoires causées par des adhérences et

une hémostase laborieuse. Les résultats durables infiniment supérieurs à tous les autres, doivent la faire préférer à tous les traitements préconisés.

Vu :

LE DOYEN,
JEAN LÉPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
L. BÉRARD.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 9 octobre 1933.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
H. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

- ALAMARTINE. — Le goître exophtalmique et son traitement chirurgical. Thèse Lyon, 1910.
- Effets des ligatures des artères thyroïdiennes sur la structure de la glande. Soc. de Biol., 29 avril 1911. p. 614.
- ALAMARTINE et DELORE. — Les résultats éloignés des interventions thyroïdiennes dans la maladie de Basedow. Lyon chirurgical, 1911.
- ALAMARTINE et PERRIN. — Résultats des interventions thyroïdiennes dans la maladie de Basedow. Lyon chirurgical, 1911, t. VI, p. 46.
- AUSTIN R. et WAGNER. — End results of exophtalmic goiter. American Journal of Surgery, N° 2, août 1929, p.p 157-159.
- L.-F. BARKER. — Recurrence of hyperthyroidism after résection of thyroid gland for basedowified colloïd struma. (N. clin. North. America, 14, 171, 175, juil. 1930).
- S.-P. BEEBE. — Recurrence after thyroid operations. (Med. rec. N. Y., 1917, XII, 627, 630.
- J. BELOT et LEDINE. — Valeur des traitements de la maladie de Graves Basedow. Ann. Médecine, T. XXXIII, n° 4, avril 1933.
- BEILBY. — Résultats de 309 cas d'opérations pour goître. New-York state journal of Médecine, novembre 1923. Vol. XXIV, N° 11, p. 440. And in journal de chirurgie, février 1924, p. 168.
- L. BÉRARD. — Traitement du goître exophtalmique. La clinique, mai 1923.
- Maladie de Basedow rebelle ayant nécessité de multiples interventions. Société de chirurgie de Lyon. Lyon chirurgical, 1924, p. 648.
- Le traitement opératoire de la maladie de Basedow. Rapport au congrès de la Soc. intern. de Chirurgie de Varsovie, 1929, « Journal de chirurgie, 1929, T. XXXIV, p. 718. »

- Chirurgie de l'hyperthyroïdie. In *Avenir Medical*, mars 1932.
- Traitement de la maladie de Basedow. In *Bruxelles medical*, N° 28, 29, 30 mai 1931.
- A propos du traitement chirurgical dans la maladie de Basedow (in *Monde Médical*, 15-7-1931).
- L. BÉRARD et DUNET. — Traité des affections thyroïdiennes, in « *Traité de chirurg. de le Dentu-Delbet*, 1929 ».
- L. BÉRARD et PEYCELON. — La thyroïdectomie subtotale dans le traitement de la maladie de Basedow. Technique, résultats, indications « *Journal de chirurg.*, 1929, T. XXXIV, N° 5, p. 585.
- Congrès Français de Médec, XXI^e Session Liège, 1930.
- BERGOVICI. — Syndrome sympathique Basedowiforme ou parabasedowien. Thèse Paris, 1931.
- BLONDIN. — Thérapeutique de la maladie de Basedow. Thèse Paris, 1930.
- B. BREITNER. — Rezidivstrumen (Wien. Klin. wchnschr. 1924, 37, 592, 595.
- BRODERSEN et HARBITZ (Drammen), maladie de Basedow : Résultats de son traitement opératoire à l'hôp. de Drammen, *acta chirurgica Scandinava*, vol. LXI, fasc. 2, 3, 22 décembre 1926, p. 107.
- CARLI Pierre. — Du traitement de la maladie de Basedow, par les agents physiques et de la valeur de cette thérapeutique comparée à celle de l'interv. chirurg. Thèse Lyon, 1932.
- CHALIER. — Traitement de la maladie de Basedow, par les opérations dirigées sur le sympathique cervical, Lyon chirurg., 1911.
- H. CLUTE and VEAL. — The end results of surgery in exophthalmic goiter. *Journal of the Amer. Med. Assoc.*, 20 août 32, vol. 99, N° 8.
- COLLER and PORTER. — The end results of thyroïdectomy, in *annals of surgery*, 94 (568-581), 1931.
- CRAWFORD and HARTLEY. — Histologic changes in thyroïd gland of rabbits following lobectomy. *J. expér. Méd.* 42 (193-200), Aug. 1925.
- CRILE G. W. — Thyroïdectomy, its indications and end results. *The practitioner*, p. 661-671, déc. 1930.

- DELORE et ALAMARTINE. — La ligature des artères thyroïdiennes principalement dans la maladie de Basedow. Technique, indications, résultats. *Revue de chirurg.*, 1911, p. 391.
- DON G. S. D. and LOND. — Late results of operative treatment in toxic goiter. *British méd. journ.*, août 1931, 287-290.
- DUNHILL T. P. — Traitement chirurg. du goître exophtalm. *British méd. journ.*, 27 mars 1926, N° 3.404, and in *Presse méd.*, 6 nov. 1926, n° 89, p. 177.
- Toxic goiter, in the practitioner, pp. 672, 683, déc. 1930.
- DREYFUS Gilbert. — Hyperthyroïdisme et son traitement. Thèse Paris, 1930.
- J. EARL ELSE. — Portland. La régénération de la glande thyroïde et la prévention du goître récidivant. *J. A. M. A. Tome L. XXXIV*, N° 26, décembre 1927.
- J. P. EARNEST et W. W. SAGER. — Case of unilatéral exophtalmos following thyroïdectomy (*Virginia M. Monthly*, 57, 808, 809, mars 1931).
- E. ELIOTT. — Recurrent goitre (*Ann. surg. Phila*, 1909, XLIX, 131).
- La suppression de l'hyperthyroïdisme par la thyroïdectomie. *The Journ. of the Amer. Méd. Ass.*, 13 août 1927, vol. 89, N° 7 p. 529.
- ENDERLEN et HITZLER. — Ueber Kropfrecidive. (*Beitr. z. Klin. chir. Tubingen*, 1922, CXXVII, 526, 536).
- FRAZIER and MOSSER. — End Results from the surgical treatment of hyperthyroïdisme. *J. of the Amér. med. Ass.*, 3 mars 1928 (P. 657-659.)
- JACKSON. — Thyroïdectomie primitive pour goître exophtalmique avec étude de 120 cas : *surg. gyn., obst.*, vol. XLIX, N° 3, mars 1927, pp. 406-411.
- Thyroïdectomy. *Surgery, gyn. and. ost.* 1928, vol. 46, 547-554.
- JUDD. — Results of opérations for adenoma with hyperthyroïdism and exophtalmic goiter. *Annal. of surgery*, août 1920 (145-151).
- Results of surgical treatment of exophtalmic goiter. *New-York Sate Journ. méd.*, septembre 1920, vol. 20, p. 287, and in *surg. gyn. obst.*, 1921, vol. 37, p. 97.
- JUDD et PEMBERTON. — Résultats de opérations for exophtalmic goiter *surg. gyn. obst.*, 1916, vol. 22, p. 269.

- E. JUST. — Zur frage der Rezidivstruma (Arch. f. Klin. chir. Berlin 1925, CXXXV, 160-165.)
- KASPAR. — Une série de 150 opérations pour maladie de Basedow sans mortalité. Wiener Klinische Wochenschrift, t. XL, N° 24, 14 juin 1928, pp. 835-838.
- KEYSSEL et HYMAN. — (New-York). Goître exophtalmique. Résultats de la thyroïdectomie subtotale. Archiv. of. int. méd., vol. XL, N° 5, 15 nov. 1927, pp. 623-636.
- LAHEY F. H. — How much thyroïd tissue should be removed in toxic goiter. Tr. South. Amér. 44 (258-263), 31.
- LAHEY et CLUTE. — Persistent and recurrent hyperthyroidism. Ann. of. surg., 1926, vol. 83, p. 199.
- LANDAU. — Sur le traitement opératoire de la maladie de Basedow. Archiv. für Klinische chir., 1927, p. 144 et Soc. méd. hôp. Paris, 14 mai 1926.
- LIÉBIG Fr. — Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. Résultats éloignés. Archiv. für Klinische chirurgie, tome CXXIX, fasc. 1, 2, 1924, pp. 58-83.
- LUDWIG. — Recherches complémentaires sur les Basedowiens opérés. Arch. f. Klinische chir., 25 nov. 1925, vol. 137, pp. 367-389.
- MAC LEAN. — The surgical treatment of exophtalmic and thyrotoxic goiter with special reference to bilateral resection. Surg. gyn. and obst., vol. XXIX, p. 475, 1919.
- J. B. et W. B. MAC NERTHNEY. — Islands of toxic goiter tissue recurrence of symptoms of exophtalmic goiter 8 months after thyroïdectomy (S. Clin. North. America, 8; 1489, 1494, déc. 1928).
- NAEFFZIGER and O. W. JONES, J.R. — Surgical treatment of progressive exophtalmos following thyroïdectomy. Journ. of Amer. Med. Assoc., 99, pp. 638-642, 20 août 32.
- NOGUCHI. Y. — Note sur l'efficacité du traitement opératoire de la maladie de Basedow et le caractère de ses récidives. Revue de chir., Paris, 67, pp. 540-562, 1929.
- Ueber operative Leistungen und das Wesen des rezidivs bei morbus basedovii (Conf. soc. internat. de chir. prat., 1, pp. 853-876, 1929, 1930.
- Account of efficiency of operative treatment for Basedow's disease and character of its recurrence (Japan M. World 9; 71-80, mars 1929).
- J. DE J. PEMBERTON. — Recurring exophtalmic goiter, ist relation to amount of tissue preserved in operation on

- thyroid gland. (Tr. south. S. A. 1929, 42, 147, 162, 1930).
- Recurring exophthalmic goiter; its relation to amount of tissue preserved in operation on thyroid gland (J. A. M. A., 94, 1483, 89, 10 mai 1930; alstr. proc. Staff medt. mayo clin. 5 : 46-48, 19 février 1930).
- PETIT, DUTAILLIS et AHMET. — Quelques résultats immédiats et éloignés de la thyroïdectomie subtotale dans les maladies de Basedow, in « Gazette des Hôpitaux », N° 78, 28 septembre 1932, pp. 1423-1428.
- PEYCELON. — Du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. Th. de Lyon 1929.
- Les récidives après les résections thyroïdiennes pour maladie de Basedow. (Arch. franco-belges de chir., T. XXXII, N° 1, janv. 1930, p. 12.
- ROMANIS. — Graves' s disease and thyroïdectomy. The Lancet, 20 july 1929, pp. 113-115.
- G. H. SLOAN. — Note on the recurrence of exophthalmic goiter after thyroïdectomy. (Surg. f gynec. et obst. Chicago, 1919, XXIX, 148.)
- SMITH, CLUTE and STRIEDER. — The results in one hundred consecutive cases of hyperthyroidism operated upon. surg. gyn. ond. obst., mars 1928, vol. 46, p. 325.
- THOMAS M. JOYCE. — Thyroid surgery at the Portland Clinic. in Annals of surgery, 94, pp. 563-567, 1931.
- TROELL. — La thyroïdectomie particulièrement au point de vue de ses indications et des résultats éloignés. Arch. für. Klin. chir., 16 septembre 1927, vol. 147, pp. 329-372.
- Ueber von Basedow. Cong. soc. intern. de Chir. rap., 1, pp. 877-936, 1929-30.
- Morbus Basedow von chirurgischem gesichts punkt aus in Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. chir., 42, pp. 308-311, 1931.
- WELTI. — Traitement chirurgical du goitre exophthalmique, Soc. de chir. de Paris, 31 oct. 1928.
- Technique de la thyroïdectomie dans le traitement du goitre exophthalmique. Archives Franco-Belges de chirurgie. Tome XXXII, janvier 1930.
- Les résultats de la thyroïdectomie pour maladie de Basedow. Presse médicale, 56, pp. 1101-1104, 13 juillet 1932.
- L. M. ZIMMERMANN. — Exophthalmos following operation for relief of hyerthyroidism. (Ann. J. M. S C. 178, pp. 92-99, juillet 1929.)

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — <i>Statistiques et observations</i> ..	13
A) Statistiques étrangères et des différents chirurgiens français	14
B) Statistiques de Monsieur le Professeur BÉRARD et ses observations	17
C) Statistiques de Monsieur le Professeur Agrégé SANTY et ses observations	39
CHAPITRE II. — <i>Etiologie et pathogénie</i>	43
CHAPITRE III. — <i>Anatomie pathologique</i>	51
CHAPITRE IV. — <i>Symptomatologie</i>	55
CHAPITRE V. — <i>Traitement</i>	61
A) Le traitement préventif	61
B) Le traitement curatif	64
a) Les méthodes	64
b) Les résultats	68
c) Les indications	70
CONCLUSIONS	73
BIBLIOGRAPHIE	77

